



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: VARIOCLEAN S 4310**
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR
- **Artikelnummer:** 0002-4310
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Reinigungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
SPT Sales+Marketing GmbH
Kurpfalzring 100a
69123 Heidelberg
Deutschland
Tel.: +49 (0) 6221-77876-27
Fax: +49 (0) 6221-77876-25
Mail: info@spt-gmbh.com
Web: <http://www.spt-gmbh.com>
- **Auskunftgebender Bereich:** Labor
- **1.4 Notrufnummer:**
Labor
+49(0)6221/7485-21
(Mo.-Do. 7:30-16:00, Fr. 7:30-13:00)
Labor@spt-gmbh.com

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
gamma-Butyrolacton

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 1)

(9Z)-N-[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl]octadec-9-enamide

- **Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

- **Sicherheitshinweise**

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort Arzt anrufen.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol ! Eye Irrit. 2, H319	25-50%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	Essigsäure-(2-butoxyethylester) ! Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	12,5-25%
CAS: 68154-97-2 EG-Nummer: 614-340-8	Fettalkoholalkoxylat (Polymer) ! Eye Irrit. 2, H319	≥2,5-<10%
CAS: 96-48-0 EINECS: 202-509-5 Reg.nr.: 01-2119471839-21	gamma-Butyrolacton ! Eye Dam. 1, H318; ! Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H336	≥3-<10%
CAS: 111905-52-3	Alkohole, C9-11, verzweigt und linear, butoxyliert, ethoxyliert ! Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	≥2,5-<10%
CAS: 26027-37-2 EG-Nummer: 607-851-2	(9Z)-N-[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl]octadec-9-enamide ! Eye Dam. 1, H318; ! Skin Irrit. 2, H315	≥1-<2,5%

- **SVHC**

In dem Produkt sind keine Stoffe der SVHC-Kandidatenliste in einer Konzentration > 0,1 % enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 2)

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.
An einem kühlen Ort lagern.
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 10
- **VbF-Klasse:** A III
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 67 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 1,5(l);EU, DFG, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 101,2 mg/m ³ , 15 ml/m ³ Langzeitwert: 67,5 mg/m ³ , 10 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 101 mg/m ³ , 15 ml/m ³ Langzeitwert: 67 mg/m ³ , 10 ml/m ³ SSc;

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 4)

112-07-2 Essigsäure-(2-butoxyethylester)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 65 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);EU, DFG, H, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 333 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 133 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Haut
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 132 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Langzeitwert: 66 mg/m ³ , 10 ml/m ³ H B SSc;

96-48-0 gamma-Butyrolacton

MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.IIb
-------------------	----------------

· DNEL-Werte

DBE (Dibasenester)

Inhalativ	DNEL	8,3 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, langzeit)
-----------	------	---

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Oral	DNEL	6,25 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	101,2 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, akut) 67,5 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, langzeit)

112-07-2 Essigsäure-(2-butoxyethylester)

Oral	DNEL	36 mg/kg bw/day (Verbraucher, lokal, akut) 8,6 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Dermal	DNEL	120 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, lokal, akut) 169 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 72 mg/kg bw/day (Verbraucher, lokal, akut) 102 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	333 mg/m ³ (Arbeitnehmer, lokal, akut) 133 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 200 mg/m ³ (Verbraucher, lokal, akut) 80 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, langzeit)

96-48-0 gamma-Butyrolacton

Dermal	DNEL	19 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 8 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	958 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, akut) 130 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit) 340 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, akut) 28 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, langzeit)

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 5)

68439-46-3 Alcohols C9-11, ethoxylated (polymer)

Oral	DNEL	25 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Dermal	DNEL	2.080 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit)
		1.250 mg/kg bw/day (Verbraucher, systemisch, langzeit)
Inhalativ	DNEL	294 mg/m ³ (Arbeitnehmer, systemisch, langzeit)
		87 mg/m ³ (Verbraucher, systemisch, langzeit)

· PNEC-Werte

DBE (Dibasenester)

PNEC	0,018 mg/l (Süßwasser)
	0,0018 mg/l (Meerwasser)
	10 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	0,16 mg/kg dwt (Süßwassersediment)
	0,016 mg/kg dwt (Meeressediment)
	0,09 mg/kg dwt (Boden)

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

PNEC	1,1 mg/l (Süßwasser)
	0,11 mg/l (Meerwasser)
PNEC	56 mg/kg dwt (Orale Aufnahme (secondary poisoning))
	4,4 mg/kg dwt (Süßwassersediment)
	0,44 mg/kg dwt (Meeressediment)
	0,32 mg/kg dwt (Boden)

112-07-2 Essigsäure-(2-butoxyethylester)

PNEC	0,304 mg/l (Süßwasser)
	0,0304 mg/l (Meerwasser)
	0,56 mg/l (Sporadische Freisetzung)
	90 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	60 mg/kg dwt (Orale Aufnahme (secondary poisoning))
	2,03 mg/kg dwt (Süßwassersediment)
	0,203 mg/kg dwt (Meeressediment)
	0,415 mg/kg dwt (Boden)

96-48-0 gamma-Butyrolacton

PNEC	0,056 mg/l (Süßwasser)
	0,0056 mg/l (Meerwasser)
	0,56 mg/l (Sporadische Freisetzung)
	452 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	0,24 mg/kg dwt (Süßwassersediment)

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 6)

	0,02 mg/kg dwt (Meeressediment) 0,014683 mg/kg dwt (Boden)
68439-46-3 Alcohols C9-11, ethoxylated (polymer)	
PNEC	0,1038 mg/l (Süßwasser) 0,1038 mg/l (Meerwasser) 1,4 mg/l (Abwasserreinigungsanlage (STP))
PNEC	13,7 mg/kg dwt (Süßwassersediment) 13,7 mg/kg dwt (Meeressediment) 1 mg/kg dwt (Boden)
Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
112-07-2 Essigsäure-(2-butoxyethylester)	
BGW (Deutschland)	150 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: 2-Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz**



Bei ungenügender Belüftung Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z. B. EN 14387 Typ A).

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 7)

· Handschutz



Schutzhandschuhe.

· Handschuhmaterial

Wir empfehlen:

Nitril; Stärke > 0,55 mm

Naturlatex; Stärke > 1,0 mm

z.B.: AlphaTec® 37-185; AlphaTec® 87-104

(Durchbruchzeit >180 min)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

· Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschießende Schutzbrille.

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand

flüssig

· Farbe

farblos

· Geruch(olfaktometrisch):

esterartig

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

192 °C

· Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

· Untere und obere Explosionsgrenze

· untere:

0,7 Vol %

· obere:

8,4 Vol %

· Flammpunkt

(ISO 3679 / ISO 3680; SETA CLOSED CUP): 78 °C (DIN EN 456)

· Zündtemperatur:

210 °C

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 8)

· Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	neutral
	Gemisch ist nichtpolar/aprotisch.
· Viskosität (DIN 53015):	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	0,5 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte (DIN 51757) bei 20 °C:	1,033 g/cm ³
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form(visuell):	flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	50,9 %
· VOC, EU (%)	50,90 %
· Festkörpergehalt (DIN 53189):	2,7 %
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Basen, Oxidationsmittel, Amine
- **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 Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

DBE (Dibasenester)

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Oral	LD50	3.384 mg/kg (Ratte)
		2.410 mg/kg (Maus)
Dermal	LD50	2.764 mg/kg (Kaninchen)

112-07-2 Essigsäure-(2-butoxyethylester)

Oral	LD50	1.880 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1.500 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	>400 mg/l (Ratte)

96-48-0 gamma-Butyrolacton

Oral	LD50	1.540 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	5.000 mg/kg (Meerschweinchen)

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 10)

111905-52-3 Alkohole, C9-11, verzweigt und linear, butoxyliert, ethoxyliert

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

Blockpolymer

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

68439-46-3 Alcohols C9-11, ethoxylated (polymer)

Oral	LD50	>3.488 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)
--------	------	--------------------------

Inhalativ	LC50/4 h	>1.600 mg/l (Ratte)
-----------	----------	---------------------

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenschäden.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

LC0	2.500 mg/l (Fisch)
-----	--------------------

EC10	1.170 mg/l (Bakterien)
------	------------------------

NOEC	>100 mg/l (Algen) (OECD-Prüfrichtlinie 201)
------	---

EC50	3.184 mg/l (Daphnien)
------	-----------------------

	>100 mg/l (Algen)
--	-------------------

LC50	1.300 mg/l (Fisch)
------	--------------------

112-07-2 Essigsäure-(2-butoxyethylester)

EC10	30,4 mg/l (Daphnien)
------	----------------------

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 11)

EC50	37 mg/l (Daphnien)
	1.570 mg/l (Algen)
	964 mg/l (Bakterien)
LC50	<40 mg/l /48h (Fisch) (Oncorhynchus mykiss)
96-48-0 gamma-Butyrolacton	
EC50	>500 mg/l (Daphnien) (Richtlinie 79/831/EWG)
	>1.000 mg/l (Algen) (DIN 38412 Teil 9)
	4.518 mg/l (Bakterien)
LC50 (statisch)	56 mg/l (Fisch) (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1)
111905-52-3 Alkohole, C9-11, verzweigt und linear, butoxyliert, ethoxyliert	
EC10	>1.000 mg/l (Bakterien)
EC50	>10-<100 mg/l (Daphnien)
	>10-<100 mg/l (Algen)
LC50	>1-<10 mg/l (Fisch)
Blockpolymer	
EC50	>100 mg/l (Algen)
	>100 mg/l (Bakterien)
LC50	>100 mg/l (Fisch)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Kann in Organismen angereichert werden.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **AOX-Hinweis:** nicht relevant
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG:**
keine
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Berechnet nach Mischungsregel): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 13)



Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 12)

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivitäten von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

· ADR, ADN, IMDG, IATA kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR, ADN, IMDG, IATA

14.3 Transportgefahrenklassen

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasse** *kein Gefahrgut*

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren:

· **Marine pollutant:** *Nein*

(Fortsetzung auf Seite 14)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 13)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in aufrecht stehenden, geschlossenen Behältern. Transport nur durch Personen, die wissen, was im Fall des Auslaufens oder eines Unfalls zu tun ist.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **UN "Model Regulation":**

kein Gefahrgut

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Richtlinie 2004/42/EG Des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 in Überarbeitung Anhang II 2010**

Das Produkt unterliegt nicht der Richtlinie 2004/42/EG.

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 55

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

Chemikaliengesetz (ChemG)

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (GefStoffV)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (ChemVerbotsV)

(Fortsetzung auf Seite 15)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 14)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

31. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen)

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** keine Beschränkungen

· **Technische Anleitung Luft:**

· **Klasse TA Luft in %:** nicht relevant

· **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Berechnet nach Mischungsregel): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

ZH 1/105 "Schutzbekleidung-Merkblatt"

EN1010 Sicherheitstechnische Anforderungen an Konstruktion
und Bau von Druck und Papiermaschinen

Das Produkt ist nur zur industriellen Verwendung bestimmt.

· **DIN-Normen**

EN1010 Sicherheitstechnische Anforderungen an Konstruktion und Bau von Druck und
Papiermaschinen

· **Technische Regeln:** TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

· **BG-Vorschriften:** BGV A5: Unfallverhütungsvorschrift Erste Hilfe

· **BG-Regeln:**

BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

BGR 195 "Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen"

· **BG-Merkblätter:**

BGI 546 "Umgang mit Gefahrstoffen"

BGI 623 "Umfüllen von Flüssigkeiten"

BGI 595 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

BGI 837 Gestaltungsregeln für Siebdruckmaschinen

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Note for users:

The information contained in the present sheet are based on our own knowledge on the date of the last version. Users must verify the suitability and thoroughness of provided information according to each specific use of the product .

This document must not be regarded as a guarantee on any specific product property.

The use of this product is not subject to our direct control; therefore, users must, under their own responsibility, comply with the current health and safety laws and regulations. The producer is relieved from any liability arising from improper uses.

(Fortsetzung auf Seite 16)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.01.2023

Versionsnummer 16

überarbeitet am: 11.01.2023

Handelsname: VARIOCLEAN S 4310
SIEBREINIGER, BIOL. ABBAUBAR

(Fortsetzung von Seite 15)

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die für Stoffe in Kapitel 1 und für Gemische in Kapitel 3 genannten REACH-Registrierungsnummern entsprechen unserem Kenntnisstand aus der Informationskette zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts.

· **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich: Labor**

· **Ansprechpartner:**

SPT Sales + Marketing GmbH
+49 (0) 6221 77876-27

· **Datum der Vorgängerversion: 25.02.2022**

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**