

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Ref. 130000001830/D

Rev.-Nr. 2.13

StoLotusan MP

Überarbeitet am 12.11.2024

Druckdatum 01.12.2024

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname StoLotusan MP

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

Fassadenputz

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Informationen verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Sto SE & Co. KGaA
Ehrenbachstr. 1
D - 79780 Stühlingen
Telefon: 07744 57-0
Telefax: 07744 57-2178
infoservice@sto.com
www.sto.de

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person Deutschland

Sto SE & Co. KGaA
Abteilung TIQ Qualitätssicherung
e.volz@sto.com

1.4 Notrufnummer Deutschland

Telefon: +49 89 220 61012

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenhinweise : H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Entsorgung:

P501 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

Zusätzliche Kennzeichnung

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

Hierbei handelt es sich um Konservierungsstoffe.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

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

Biozidprodukteverordnung (528/2012):

Enthält Terbutryn
, Zinkpyrithion, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on. als Wirkstoffe zum
Beschichtungsschutz gemäß Biozidprodukteverordnung (528/2012),
Artikel 58(3)

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Titan(IV)-oxid	13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17-XXXX	Carc. 2; H351, Note V, Note W, Note 10	≥ 1 - < 10
Triethoxyoctyl silane	2943-75-1 220-941-2 01-2119972313-39-XXXX	Skin Irrit. 2; H315	≥ 1 - < 2,5
Zinkpyrithion	13463-41-7 236-671-3	Repr. 1B; H360D Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H301	≥ 0,0025 - < 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

		<p>STOT RE 1; H372 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10</p> <hr/> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p> <p>Akute orale Toxizität: 221 mg/kg Akute inhalative Toxizität: 0,14 mg/l</p>	
Terbutryn	886-50-0 212-950-5	<p>Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100</p>	≥ 0,0025 - < 0,01
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60- XXXX	<p>Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1</p> <hr/> <p>Spezifische Konzentrationsgrenzwe rte Skin Sens. 1A ≥ 0,036 %</p>	≥ 0,0025 - < 0,01
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1 247-761-7 613-112-00-5	<p>Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317</p>	≥ 0,0015 - < 0,005

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

		<p>Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100</p> <hr/> <p>Spezifische Konzentrationsgrenzwe rte Skin Sens. 1A ≥ 0,0015 %</p> <hr/> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p> <p>Akute orale Toxizität: 125 mg/kg Akute inhalative Toxizität: 0,27 mg/l Akute dermale Toxizität: 311 mg/kg</p>	
<p>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on[EG-Nr. 220-239-6] (3:1)</p>	<p>55965-84-9 613-167-00-5 01-2120764691-48- XXXX</p>	<p>Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H310 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1C; H314 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Eye Dam. 1; H318 EUH071</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100</p> <hr/> <p>Spezifische Konzentrationsgrenzwe rte Skin Corr. 1C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2 0,06 - < 0,6 % Eye Irrit. 2 0,06 - < 0,6 % Skin Sens. 1A ≥ 0,0015 % Eye Dam. 1</p>	<p>< 0,0002</p>

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

		≥ 0,6 %
--	--	---------

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Einatmung	An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen. KEINE Lösungsmittel oder Verdünner gebrauchen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt aufsuchen. Ruhig halten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Keine Information verfügbar.
----------	------------------------------

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	Symptomatische Behandlung. Keine Information verfügbar.
------------	--

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Alkoholbeständiger Schaum
-----------------------	---------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

	Kohlendioxid (CO ₂) Trockenlöschmittel Wasserdampf
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Das Produkt selbst ist in ausgehärtetem Zustand als nicht brennbar gemäß EN13501-1 klassifiziert. Im Brandfall kann folgendes freigesetzt werden: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO ₂) Stickoxide (NO _x)
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung	Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Zusätzliche Hinweise	Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. 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 angemessene Lüftung sorgen. Dampf nicht einatmen.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen	Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte	Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
------------------------------	---

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

Hygienemaßnahmen Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.
Im Originalbehälter lagern.
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise Von Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 10 Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt wurde einem GISCODE zugeordnet, siehe Kapitel 15. Weitere Informationen zum sicheren Umgang erhalten Sie unter dem GISCODE bei GISBAU. Kontaktdaten: Gefahrstoff-Informationssystem der BG BAU - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Königsberger Straße 29, 60487 Frankfurt am Main, www.wingisonline.de, Telefonnummer: 069 4705-310

Für weitere Informationen, siehe auch Technisches Merkblatt zum Produkt.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Titan(IV)-oxid	13463-67-7	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³ (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³ (Titaniumdioxid)	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des				

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

	Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	AGW (Einatembare Fraktion)	0,05 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

II Überwachungsverfahren: TRGS 402

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Durchbruchzeit : 480 min

Handschuhdicke : 0,11 mm

Anmerkungen : Empfohlener vorbeugender Hautschutz Vor Arbeitsbeginn, auf exponierte Hautregionen wasserfestes Hautpflegeprodukt auftragen. Bei Hautkontakt während der Verarbeitung sollten Schutzhandschuhe getragen werden.

Handschuhe aus Nitrilkautschuk, z. B.: KCL 740 Dermatril® (Kächele-Cama-Latex GmbH, Hotline: 0049(0)6659-87-300, www.kcl.de), oder gleichwertige Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert! Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen, sollten mit Schutzcremes versehen werden. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Haut- und Körperschutz : Arbeitskleidung
Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

KEINE Lösungsmittel oder Verdüner gebrauchen.

Atenschutz : Normalerweise kein persönlicher Atenschutz notwendig.
Bei unzureichender Belüftung Atenschutzgerät anlegen.
Verwender sollten bei Spritzarbeiten einen Partikelfilter P2 tragen.
Atenschutz gemäß EN143.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : pastös

Farbe : weiß

Geruch : Schwach, charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar

Siedebeginn und Siedebereich : nicht zutreffend

Obere Explosionsgrenze / Obere : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze /
Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : > 100 °C

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : ca. 10,5 - 11,4 (20 °C)

Viskosität
Viskosität, dynamisch : ca. 18.000 - 22.000 mPa.s (20 °C)

Auslaufzeit : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : vollkommen mischbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : nicht bestimmt

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,7 - 1,9 g/cm³ (20 °C)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Nicht anwendbar

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Nicht anwendbar

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

Verdampfungsgeschwindigkeit : nicht zutreffend

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Informationen verfügbar.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Starke Säuren und starke Basen
Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Zinkpyrithion:

Akute orale Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: 221 mg/kg
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute inhalative Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: 0,14 mg/l
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Terbutryn:

Akute orale Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

Akute orale Toxizität

LD50 (Ratte): 532 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität

LC50 (Ratte): 0,4 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

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

Akute orale Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: 125 mg/kg
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute inhalative Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: 0,27 mg/l
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute dermale Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: 311 mg/kg
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

1272/2008

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

Akute orale Toxizität Giftig bei Verschlucken.

Akute inhalative Toxizität Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Lebensgefahr bei Einatmen.

Akute dermale Toxizität Lebensgefahr bei Hautkontakt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Triethoxyoctyl silane:

Verursacht Hautreizungen.

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

Verursacht Hautreizungen.

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

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Schwere Augenschädigung/-reizung
Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Zinkpyrithion:

Verursacht schwere Augenschäden.

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

Verursacht schwere Augenschäden.

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

Verursacht schwere Augenschäden.

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

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Terbutryn:

Spezies

Maus

Methode

OECD Prüfrichtlinie 429

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Titan(IV)-oxid:

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Entwicklungsschädigung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Zinkpyrithion:

Entwicklungsschädigung

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Zinkpyrithion:

Bewertung

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationstoxizität

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Weitere Information

Produkt:

Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Das Gemisch ist gemäß Anhang I der Verordnung (EG) 1272/2008 eingestuft. (Einzelheiten s. Kapitel 2 und 3).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Das Gemisch ist gemäß Anhang I der Verordnung (EG) 1272/2008 eingestuft. (Einzelheiten s. Kapitel 2 und 3).

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Zinkpyrithion:

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 0,0104 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,051 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,0013 mg/l
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,00046 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) 1.000

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) NOEC: 0,00125 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) NOEC: 0,0022 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia (Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) 10

Terbutryn:

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) 100

Toxizität bei Mikroorganismen EC20 (Belebtschlamm): > 100 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

	Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	100
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on: Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2,2 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 3,27 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,11 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
	NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,04 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	1
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	NOEC: 0,21 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Methode: OECD Prüfrichtlinie 215
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	NOEC: 1,2 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia (Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	1
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on: Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,05 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,42 mg/l Expositionszeit: 48 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	100
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	NOEC: 0,058 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	100

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,19 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,12 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,0052 mg/l Expositionszeit: 48 h NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,00049 mg/l Expositionszeit: 48 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	100
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	NOEC: 0,098 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	NOEC: 0,004 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia (Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	100
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
Produkt:	
Biologische Abbaubarkeit	Keine Daten verfügbar
Inhaltsstoffe:	
Zinkpyrithion:	
Biologische Abbaubarkeit	Impfkultur: Belebtschlamm schnell abbaubar Biologischer Abbau: > 85 % Methode: OECD-Prüfrichtlinie 303A
Terbutryn:	
Biologische Abbaubarkeit	Impfkultur: Belebtschlamm nicht schnell abbaubar Biologischer Abbau: 0 % Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:	
Biologische Abbaubarkeit	nicht schnell abbaubar
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on:	
Biologische Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on[EG-Nr. 220-239-6] (3:1):	
Biologische Abbaubarkeit	nicht schnell abbaubar
12.3 Bioakkumulationspotenzial	
Produkt:	
Bioakkumulation	Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

Inhaltsstoffe:

Zinkpyrithion:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser

log Pow: 1,21
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Terbutryn:

Bioakkumulation

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 103
Methode: Rechenmethode

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser

log Pow: 3,19
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

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

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser

log Pow: 0,7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung

: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Wassergefährdungsklasse Punkt 15 im Sicherheitsdatenblatt beachten.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung der anfallenden Abfälle ist der Verwender verantwortlich.
Bei empfohlener Anwendung kann der Abfallschlüssel entsprechend dem Code des europäischen Abfallkatalog (EAK), Kategorie 17.09 - Sonstige Bau- und Abbruchabfälle - gewählt werden.
Putzreste eintrocknen lassen oder mit zementhaltigen Bindemitteln eindicken.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

	Nicht ausgehärtete Produktreste unter der empfohlenen Abfallschlüsselnummer entsorgen.
Verunreinigte Verpackungen	Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen. Restentleerte Verpackungen werden über Entsorgungssysteme wiederverwertet.
Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt	08 01 11* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten (* gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG)

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen

Keine Informationen verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Betriebssicherheitsverordnung

Entfällt

Wassergefährdungsklasse

WGK 2 deutlich wassergefährdend

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.3)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

GISBAU	BSW50 Beschichtungsstoffe, wasserbasiert, lösemittelhaltig, filmgeschützt
VOC Richtlinie 2010/75/EU	0,5 %
VOC Richtlinie 2004/42/EG	unterliegt nicht der Richtlinie 2004/42/EG
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	Nicht anwendbar
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: (75, 3) Zinkpyrithion (30)
Sonstige Vorschriften	Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Änderungen gegenüber der vorherigen Version sind durch Markierungen am linken Rand gekennzeichnet.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Die Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Volltext der H-Sätze

H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	: Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	: Giftig bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.
H351	: Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
H360D	: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	: Karzinogenität
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrsvereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben Vorübergehend können Sie möglicherweise bis zum Abverkauf unserer Lagerbestände eine unterschiedliche Kennzeichnung auf den Verpackungen gegenüber dem Sicherheitsdatenblatt feststellen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

StoLotusan MP

Wir bitten Sie dafür um Verständnis.

Ausstellender Bereich

Abteilung TIQS Sto SE & Co. KGaA Stühlingen
e.volz@sto.com

Produktnummer
DE / DE

PROD0962