SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

StoColor Lotusan G

Ref.	MA10002441/D
Rev.-Nr.	2.15
Überarbeitet am	23.04.2020
Druckdatum	01.05.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	StoColor Lotusan G

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird	Fassadenfarbe
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: +44 (0)1235 239 670

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 **Entsorgung:**	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnung:

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

Biozidprodukteverordnung (528/2012):

Enthält Terbutryn
, Isoproturon (ISO), 3-Iod-2-propynylbutylcarbamat. 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.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung: Siliconharz-Fassadenfarbe auf wässriger Basis

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
Isoproturon (ISO)	34123-59-6 251-835-4	Carc.2; H351 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410 STOT RE2; H373 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	≥ 0,1 - < 0,25
Terbutryn	886-50-0 212-950-5	Acute Tox.4; H302 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	≥ 0,025 - < 0,1
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Acute Tox.4; H302 Skin Irrit.2; H315	≥ 0,025 - < 0,05

	220-120-9	Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute1; H400 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	
3-Iod-2-propynylbutylcarbamat	55406-53-6 259-627-5	STOT RE1; H372 Eye Dam.1; H318 Acute Tox.3; H331 Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410 Acute Tox.4; H302 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	≥ 0,0025 - < 0,025
Zinkpyrithion	13463-41-7 236-671-3	Acute Tox.3; H301 Acute Tox.4; H332 Eye Dam.1; H318 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	≥ 0,0025 - < 0,025
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)	55965-84-9	Acute Tox.2; H330 Acute Tox.2; H310 Acute Tox.3; H301 Skin Corr.1C; H314 Skin Sens.1A; H317 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100	≤ 0,0002

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 Kohlendioxid (CO2) Trockenlöschmittel Wassernebel
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Im Brandfall kann folgendes freigesetzt werden: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO2) Stickoxide (NOx) Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.
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	Für angemessene Lüftung sorgen. Dampf nicht einatmen.

Notfällen anzuwendende Verfahren	
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.
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)	12 Nicht brennbare Flüssigkeiten
7.3 Spezifische Endanwendungen	Dieses Produkt wurde einem GIS-Code bzw. einem Produktcode zugeordnet (siehe Kap. 15). Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang können Sie unter diesem Code bei GISBAU (Gefahrstoff-Informationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, An der Festeburg 27-29, 60389 Frankfurt, Tel. 069-4705279, Fax 069-4705-288, gisbau@bgbau.de, www.gisbau.de) erhalten.

Für weitere Informationen, siehe auch Technisches Merkblatt zum Produkt.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert(e)

Inhaltsstoffe		**CAS-Nr.**
Grundlage	Typ:	Zu überwachende Parameter
3-Iod-2-propynylbutylcarbamat		55406-53-6
DE TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwert Dampf und Aerosole / 2;(I)	0,058 mg/m³
DE TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwert Dampf und Aerosole / 2;(I)	0,005 ppm
Anmerkungen:	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Summe aus Dampf und Aerosolen.	
Zusätzliche Hinweise:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden Hautsensibilisierender Stoff	

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

a) Augen-/Gesichtsschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

b) Hautschutz
Handschutz

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

Durchbruchzeit: 480 min
Mindeststärke: 0,11 mm
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.
Körperschutz	Arbeitskleidung Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen. KEINE Lösungsmittel oder Verdünner gebrauchen.
c) Atemschutz	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Verwender sollten bei Spritzarbeiten einen Partikelfilter P2 tragen. Atemschutz gemäß EN143.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise	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.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	flüssig
Farbe	weiß
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	ca. 9 - 10 (20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	< 0 °C
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	> 100 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht zutreffend
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht zutreffend
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar

Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Dichte	ca. 1,45 - 1,55 g/cm³ (20 °C)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	ca. 1.400 - 2.700 mPa.s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Auslaufzeit	Keine Daten verfügbar

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).

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	Starke Säuren und starke Basen Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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:

Terbutryn:

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte): 1.000 - 1.470 mg/kg
Akute dermale Toxizität	LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

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

Akute orale Toxizität	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat:

Akute orale Toxizität	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute inhalative Toxizität	LC50 (Ratte): 3 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Zinkpyrithion:

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte): 200 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
Akute inhalative Toxizität	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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	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:

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

Verursacht Hautreizungen.

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

Verursacht schwere Augenschäden.

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat:

Verursacht schwere Augenschäden.

Zinkpyrithion:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat:

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:
Isoproturon (ISO):

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.

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:
Isoproturon (ISO):

Zielorgane	Blut
Bewertung	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat:

Expositionswege	Einatmung
Zielorgane	Kehlkopf
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).

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen	Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:
Isoproturon (ISO):

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 mg/l Expositionszeit: 48 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	10
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	10

Terbutryn:

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 1,1 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 2,66 mg/l Expositionszeit: 48 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	10
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	NOEC: 0,01 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	NOEC: 1,3 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	10
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:	
Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,6 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 2,94 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
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	1
Toxizität bei Mikroorganismen	EC50 (Pseudomonas putida): 0,4 mg/l Expositionszeit: 16 h
3-Iod-2-propynylbutylcarbamat:	
Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,067 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,16 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,049 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,0046 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	10
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	NOEC: 0,0084 mg/l Expositionszeit: 35 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	NOEC: 0,010 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia (Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	1

Zinkpyrithion:

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 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)	100
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	NOEC: 0,00125 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Danio rerio (Zebrabärbling)
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

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):

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	100

aquatische Toxizität)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Terbutryn:

Biologische Abbaubarkeit	nicht schnell abbaubar

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

Biologische Abbaubarkeit	schnell abbaubar Biologischer Abbau: > 90 % Methode: OECD-Prüfrichtlinie 303A

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat:

Biologische Abbaubarkeit	schnell abbaubar

Zinkpyrithion:

Biologische Abbaubarkeit	Impfkultur: Belebtschlamm schnell abbaubar Biologischer Abbau: > 85 % Methode: OECD-Prüfrichtlinie 303A

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

Inhaltsstoffe:

Isoproturon (ISO):

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 2,5

Terbutryn:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 3,65 - 3,74

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

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 0,4

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 2,8

Zinkpyrithion:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 1,21 Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

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 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. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als Sonderabfall 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

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

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen	Keine Informationen verfügbar.

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

Anmerkungen	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Betriebssicherheits-verordnung	Entfällt
Wassergefährdungsklasse	WGK 1 schwach wassergefährdend
GISBAU	Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) BSW50 Beschichtungsstoffe, wasserbasiert, lösemittelhaltig, filmgeschützt
VOC Richtlinie 2010/75/EU	0,5 %
VOC Richtlinie 2004/42/EG	1,2 % 18,0 g/l EU Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/c) :40 g/lDieses Produkt enthält max.40 g/lVOC.
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	Isoproturon (ISO)
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.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	:	Giftig bei Einatmen.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351	:	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	:	Kann die Organe schädigen 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
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 Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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 Luftverkehrs-Vereinigung; 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 Seeschifffahrtsorganisation; 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 (OSCPP); 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 Parliaments 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; 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. Wir bitten Sie dafür um Verständnis.
Ausstellender Bereich	Abteilung TIQS Sto SE & Co. KGaA Stühlingen e.volz@sto.com
Produktnummer DE / DE	PROD0305 PROD1104