

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:**GreoColor OptiTop

Auf Basis Acrylat/Silicasol-Technologie

**Unique Formula Identifier (UFI-Code):**

YKJ2-J19M-900E-20CK

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

C/PW Verwendung durch Verbraucher / Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

**Verwendungssektor**

SU19 Bauwirtschaft

**Produktkategorie**

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfarmer

**Prozesskategorie**

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC10a / ERC11a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung

**Erzeugniskategorie**

AC0 Sonstiges

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Dispersionsfarbe - Produkt für den industriellen, handwerklichen und privaten Gebrauch zur Beschichtung von Bauwerksflächen. Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**GREUTOL AG  
Libernstrasse 28  
8112 Otelfingen  
Schweiz

Tel. +41 (0)43 411 7777

Fax +41 (0)43 411 7778

info@greutol.ch

greutol.ch

**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit (werktags 8:00 - 16:00)

**1.4 Notrufnummer**

Toxikologisches Informationszentrum: +41/(0)44 - 251 51 51

Notruf (nur innerhalb der Schweiz): 145

Europäischer Notruf: 112

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Zusätzliche Angaben:**

Das Produkt enthält verkapselte Biozide. Diese setzen nur einen geringen Teil der bioziden Wirkstoffe frei. Auf Basis der Ergebnisse an ähnlichen geprüften Gemischen und unter Anwendung von Übertragungsgrundsätzen gemäß EG 1272/2008 Artikel 9(4) muss das Produkt nicht als Haut sensibilisierend eingestuft werden, siehe Abschnitt 16 Literatur.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

Entfällt

**Signalwort**

Entfällt

**Gefahrenhinweise**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Zusätzliche Angaben:**

EUH208 Enthält 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Enthält folgende biozide Wirkstoffe um das Produkt zu schützen. Bitte beachten Sie die Hinweise im Sicherheitsdatenblatt und die gesetzlichen Regelungen: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

Die Mischung enthält keine Stoffe mit Eigenschaften, die die Funktion des endokrinen Systems stören.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 2)

**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****Beschreibung:**

Gemisch aus Bindemitteldispersion, Füllstoffen und ungefährlichen Beimengungen

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17	Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	5 - 10%
CAS: 12001-26-2 EG-Nummer: 601-648-2 REACH: 1	Glimmer - Kalium Aluminium Silikat (Muskovit) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	5 - 10%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Indexnummer: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32	Zinkoxid ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≥ 0,025 - < 0,25%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6 REACH: 01-2120761540-60	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: SkinSens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	< 0,05%
CAS: 886-50-0 EINECS: 212-950-5 REACH: 2	2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn) ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: SkinSens. 1B; H317: C ≥ 3 %	≥ 0,0025 - < 0,025%
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7 Indexnummer: 613-112-00-5 REACH: 01-2120768921-45	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 ATE: LD <sub>50</sub> oral: 125 mg/kg LD <sub>50</sub> dermal: 311 mg/kg Spezifische Konzentrationsgrenze: SkinSens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	≥ 0,00025 - < 0,0015%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 REACH: 01-2120764690-50	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: SkinSens. 1; H317: C ≥ 0,0015 %	< 0,0015%

**Sonstige Inhaltsstoffe (>20%):**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 REACH: 1	Wasser	25 - 50%
---	--------	----------

(Fortsetzung auf Seite 4)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Zusätzliche Hinweise:**

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

Anmerkung 10 (EU 2020/217): Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von  $\leq 10 \mu\text{m}$ .

<sup>1</sup> Nicht registrierpflichtig entsprechend EG 1907/2006 Anhang V (Punkt 7) oder Artikel 2.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

Erste Hilfe

**Allgemeine Hinweise:**

Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

**Nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Schuhe vor der erneuten Verwendung reinigen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen nicht reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Augenschäden verursacht werden können. Gegebenenfalls Kontaktlinsen entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen. Falls möglich, isotonische Augenspüllösung (z.B. 0,9% NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

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

Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 2 und 11 beschrieben.

**Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Geeignete Löschmittel:**

Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

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

Das Produkt ist weder explosiv noch brennbar und wirkt auch bei anderen Materialien nicht brandfördernd. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt. 8).

**6.2 Umweltschutzmassnahmen**

Nicht unverdünnt bzw. in grösseren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

**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. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen. Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Personen, die zu Hauterkrankungen oder sonstigen Überempfindlichkeitsreaktionen der Haut neigen, sollen nicht mit dem Produkt umgehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 5)

**Mindesthaltbarkeit:**

Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

**Lagerklasse:** 12**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:****13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)**MAK (Schweiz) | Langzeitwert: 3 a mg/m<sup>3</sup>  
SSc;**12001-26-2 Glimmer - Kalium Aluminium Silikat (Muskovit)**MAK (Schweiz) | Langzeitwert: 3 a mg/m<sup>3</sup>**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**MAK (Schweiz) | Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 0,2 e mg/m<sup>3</sup>  
S SSc;**DNEL-Werte****13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)**

Oral | Langzeitwirkung | 700 mg/kg bw/d (Verbraucher)

Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 10 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer)**1314-13-2 Zinkoxid**

Oral | Langzeitwirkung | 0,83 mg/kg bw/d (Verbraucher)

Dermal | Systemisch - Langzeitwirkung | 83 mg/kg bw/d (Verbraucher)

83 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)

Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 2,5 mg/m<sup>3</sup> (Verbraucher)5 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer)**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Dermal | Systemisch - Langzeitwirkung | 0,345 mg/kg bw/d (Verbraucher)

0,966 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)

Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 1,2 mg/m<sup>3</sup> (Verbraucher)6,81 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer)**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

Oral | Langzeitwirkung | 0,027 mg/kg bw/d (Verbraucher)

Kurzzeitwirkung | 0,053 mg/kg bw/d (Verbraucher)

Inhalativ | Lokal - Langzeitwirkung | 0,021 mg/m<sup>3</sup> (Verbraucher)0,021 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer)Lokal - Kurzzeitwirkung | 0,34 mg/m<sup>3</sup> (Verbraucher)0,34 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer)**PNEC-Werte****13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)**

Süßwasser | 0,127 mg/l

(Fortsetzung auf Seite 7)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 6)

Meerwasser	1 mg/l
Boden	> 100 mg/kg
Sedimente (Süßwasser)	> 1.000 mg/kg
Sedimente (Meerwasser)	100 mg/kg
Kläranlage	100 mg/l
<b>1314-13-2 Zinkoxid</b>	
Süßwasser	0,0206 mg/l (nicht spezifiziert)
Meerwasser	0,0061 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	35,6 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Süßwasser)	117,8 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Meerwasser)	56,5 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	0,1 mg/l (nicht spezifiziert)
<b>2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>	
Süßwasser	0,00403 mg/l (nicht spezifiziert)
Meerwasser	0,000403 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	3 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Süßwasser)	0,0499 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Meerwasser)	0,000499 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	1,03 mg/l (nicht spezifiziert)
<b>26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on</b>	
Süßwasser	0,0022 mg/l (nicht spezifiziert)
Meerwasser	0,00022 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	0,0082 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	0,0475 mg/l (nicht spezifiziert)
<b>2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on</b>	
Süßwasser	0,00339 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	0,047 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Meerwasser)	0,00339 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	0,23 mg/l (nicht spezifiziert)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

Entfällt

**Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:****471-34-1 Calciumcarbonat**MAK (Schweiz) | Langzeitwert: 3 a mg/m<sup>3</sup>**14808-60-7 Siliziumdioxid (Feinstaub)**MAK (Schweiz) | Langzeitwert: 0,15 a mg/m<sup>3</sup>  
P C1a SSc;BOELV (Europäische Union) | Langzeitwert: 0,1\* mg/m<sup>3</sup>  
\*respirable fraction**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 7)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

#### Atemschutz:



Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung (Typ FFP2 nach EN 149)

#### Handschutz:



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN 374.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemässen Zustand prüfen. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen. Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Mass zu reduzieren.

#### Handschuhmaterial:

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 genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

- Polychloropren (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)
- Nitrilkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,35$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)
- Butylkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)
- Fluorkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,4$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)
- Neopren (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)

#### Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Nicht flüssigkeitsdichte Handschuhe aus Stoff, Leder oder ähnlichen Materialien.

#### Augenschutz:



Bei Spritzgefahr dicht schliessende Schutzbrillen gemäss EN 166 verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 9)



**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 8)

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

**Risikomanagementmassnahmen:**

Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.

**8.2.2. Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Restmengen verwenden oder sachgemäss entsorgen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben**

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssig
<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Verschieden, je nach Einfärbung
<b>Geruch:</b>	Mild
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht sicherheitsrelevant
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	8 - 10
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	~ 0 °C (ISO 3016)
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	100 °C
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zündtemperatur:</b>	> 400 °C (DIN 51794)
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine
<b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,4 - 1,6 g/cm <sup>3</sup>
<b>Teilchengröße:</b>	
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch bei 20 °C:</b>	> 1.000 mPas (DIN 53019)
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b>	
<b>Wasser:</b>	Vollständig mischbar
<b>Festkörpergehalt:</b>	61 - 65 %
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	< 1,0 %
<b>VOC ohne Wasser (EG)</b>	28,49 - < 38,19 g/l
<b>VOC mit Wasser (EG)</b>	14,03 - < 16,03 g/l
<b>VOC mit Wasser (EG):</b>	< 1,002 %

(Fortsetzung auf Seite 10)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 9)

**VOCV (CH)** 1,000 %

**9.2 Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

<b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	Entfällt
<b>Entzündbare Gase</b>	Entfällt
<b>Aerosole</b>	Entfällt
<b>Oxidierende Gase</b>	Entfällt
<b>Gase unter Druck</b>	Entfällt
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Entfällt
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	Entfällt
<b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b>	Entfällt
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	Entfällt
<b>Pyrophore Feststoffe</b>	Entfällt
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	Entfällt
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	Entfällt
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	Entfällt
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	Entfällt
<b>Organische Peroxide</b>	Entfällt
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	Entfällt
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	Entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt (siehe 10.5).

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**Mindesthaltbarkeit:**

Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 10)

**Weitere Angaben:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)**

Oral	LD <sub>50</sub>	> 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 425)
	Carcinogenicity	(Maus) (ECHA Registrierungsdossier) no effects observed
Dermal	LD <sub>50</sub>	> 5.000 mg/kg (Kaninchen)

**1314-13-2 Zinkoxid**

Oral	LD <sub>50</sub>	> 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
	Carcinogenicity	(Maus) not carcinogenic
Dermal	LD <sub>50</sub>	> 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC <sub>50</sub> (4h)	> 5,7 mg/l (Ratte)

**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Oral	LD <sub>50</sub>	1.150 mg/kg (Maus)
		597 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD <sub>50</sub>	> 2.000 mg/kg (Ratte)

**886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)**

Oral	LD <sub>50</sub>	500 mg/kg (Ratte) (OECD 423) S 1219
Dermal	LD <sub>50</sub>	> 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402) S 1220
Inhalativ	LC <sub>50</sub> (4h)	5,21 mg/l (Ratte) (OECD 403) S 1221, dust

**26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**

Oral	LD <sub>50</sub>	125 mg/kg (ATE)
		125 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD <sub>50</sub>	311 mg/kg (ATE)
		311 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC <sub>50</sub> (4h)	0,5 mg/l (ATE)

**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

Oral	LD <sub>50</sub>	232 - 249 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD <sub>50</sub>	242 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC <sub>50</sub> (4h)	0,05 mg/l (ATE)
	LC <sub>50</sub> (4h)	0,11 mg/l (Ratte) (OECD 403)

(Fortsetzung auf Seite 12)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 11)

**Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):****13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)**

Oral	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)	(Ratte) no effects observed
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) not corrosive
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) not irritant
Sensibilisierung	OECD 429 (LLNA)	(Maus) not sensitizing
	OECD 421 (Reproduction screening test)	(Ratte) no effects observed

**1314-13-2 Zinkoxid**

Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) not irritating
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) not irritating
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschweinchen) not sensitizing

**886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)**

Oral	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity)	(Kaninchen) (OECD 414) S 1358
	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Salmonella typhimurium) (OECD 471) S 1231
	OECD 473 (In vitro - Mutation)	(Chinesischer Hamster, Eizellen) (OECD 473) S 1232
	OECD 476 (In vitro - Mutation)	(Chinesischer Hamster, Eizellen) (OECD 476) S 1233
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) (OECD 404) not irritant - S 1222
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) (OECD 405) not irritant - S 1419
Sensibilisierung	OECD 429 (LLNA)	(Maus) (OECD 429) sensitizing - S 1224

**26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**

Oral	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Salmonella typhimurium) Negative
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) Corrosive Category 1B
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) Irreversible effects Category 1
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschweinchen) Sensitizing Category 1

(Fortsetzung auf Seite 13)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 12)

**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

Oral	OECD 408 (Repeated dose oral toxicity 90d)	19 mg/kg bw/day (Ratte)
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) corrosive
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschweinchen) sensitizing

**An der Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Am Auge:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung:**

Das Produkt enthält verkapselte Biozide. Diese setzen nur einen geringen Teil der bioziden Wirkstoffe frei. Auf Basis der Ergebnisse an ähnlichen geprüften Gemischen und unter Anwendung von Übertragungsgrundsätzen gemäß EG 1272/2008 Artikel 9(4) muss das Produkt nicht als Haut sensibilisierend eingestuft werden, siehe Abschnitt 16 Literatur.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität:**

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 (STOT SE):**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei wiederholter Exposition (STOT RE):**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Praktische Erfahrungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Allgemeine Hinweise**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

**Aquatische Toxizität:**

**13463-67-7 Titandioxid (< 1% Partikel ≤ 10µm, Anmerkung 10)**

LC <sub>50</sub> (48h)	5,5 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
LC <sub>50</sub> (96h Meerwasser)	> 10.000 mg/l (Fisch)

(Fortsetzung auf Seite 14)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 13)

LC <sub>50</sub> (96h Süßwasser) (statisch)	> 100 mg/l (Goldfisch) (OECD 203)
EC <sub>50</sub> (48h)	> 1.000 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (ASTM Standard E729)
EC <sub>50</sub> (72h)	5,83 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata)
EC <sub>50</sub> (3h)	> 1.000 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)
EC <sub>50</sub> (7d)	> 100 mg/l (Lemna minor) (OECD 221)
NOEC (48h)	1 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
NOEC (21d)	> 10 mg/kg (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202)
NOEC (28d) (statisch)	> 100 mg/l (Chironomus riparius) (OECD 219)
NOEC (32d)	Soil > 1 mg/l (Alge - scenedesmus quadricauda)
NOEC (8d)	> 1.000 mg/l (Zebrafisch - danio rerio) (OECD 212)
<b>1314-13-2 Zinkoxid</b>	
LC <sub>50</sub> (96h)	0,14 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss)
EC <sub>50</sub> (48h)	0,17 mg/l (Wasserfloh - daphnia)
EC <sub>50</sub> (72h)	170 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum)
IC <sub>50</sub> (72h)	0,14 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum)
<b>2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>	
LC <sub>50</sub> (96h)	1,6 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC <sub>50</sub> (48h)	3,27 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) 1,5 mg/l (Wasserfloh - daphnia)
EC <sub>50</sub> (72h)	0,11 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201) 2 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus)
EC <sub>50</sub> (16h)	0,4 mg/l (Pseudomonas putida)
EC <sub>10</sub> (72h)	0,04 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (21d)	1,2 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202)
NOEC (28d)	0,21 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 215)
<b>886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)</b>	
LC <sub>50</sub> (96h)	1,9 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203) S 1242
EC <sub>50</sub> (48h)	6,4 mg/l (Wasserfloh - daphnia)
EC <sub>50</sub> (72h)	0,0067 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201) S 1244
IC <sub>50</sub> (72h)	0,0055 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (72h)	0,0005 mg/l (Grünalge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201) S 1244
NOEC (21d)	0,05 mg/l (Wasserfloh - daphnia) (OECD 211) S 1240
NOEC (28d)	0,073 mg/l (Fettkopselritze - pimephales promelas) (OECD 210) S 1241
<b>26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on</b>	
LC <sub>50</sub> (96h)	0,03 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss)

(Fortsetzung auf Seite 15)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 14)

LC <sub>50</sub> (96h Süßwasser)	0,122 mg/l (Fische - pisces)
EC <sub>10</sub>	0,068 mg/l (Algen)
	0,022 mg/l (Fische - pisces)
	0,035 mg/l (Wirbellose - invertebrate)
EC <sub>50</sub>	30,4 mg/l (Aktivierter Klärschlamm)
EC <sub>50</sub> (48h)	0,32 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
	0,42 mg/l (Wasserfloh - daphnia) (OECD 202)
EC <sub>50</sub> (72h)	0,084 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) (OECD 201)
	S 63
EC <sub>50</sub> (96h)	0,047 mg/l (Regenbogenforelle - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub>	0,15 mg/l (Algen)
	0,181 mg/l (Wirbellose - invertebrate)
IC <sub>50</sub> (72h)	0,084 mg/l (Alge - scenedesmus subspicatus) (OECD 201)

**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

LC <sub>50</sub> (96h Meerwasser)	2,98 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
LC <sub>50</sub> (96h Süßwasser)	0,934 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
LC <sub>50</sub>	4,77 mg/l (Fisch) (OECD 203)
EC <sub>10</sub>	0,044 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 211)
	4,93 mg/l (Fisch)
EC <sub>50</sub>	41 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)
	0,103 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
EC <sub>50</sub> (16h)	2,3 mg/l (Pseudomonas putida)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Ein Teil der Komponenten ist biologisch abbaubar

**26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**

Oral	OECD 309 Simulation Biodegradation - Surface Water	0,6 - 1,4 d (nicht spezifiziert) S 635
------	--	---

**Eliminationsgrad:****2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Biologischer Abbau	> 70 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 303 A)
	> 90 % (nicht spezifiziert) (OECD 302 B)

**886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)**

Biologischer Abbau	< 70 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 303 A)
	S 1237
	0 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 301 F)
	S 1238

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Log Kow	0,7 (nicht spezifiziert) (OECD 117)
---------	-------------------------------------

**886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)**

Log Kow	3,19 (nicht spezifiziert) (OECD 117)
	S 1211

**26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**

OECD 107 LogKow (Shake Flask Method)	2,92 (n-Octanol/Wasser)
--------------------------------------	-------------------------

(Fortsetzung auf Seite 16)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 15)

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)****2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Biokonzentrationsfaktor (BCF) 6,95 (nicht spezifiziert) (OECD 305)

**886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)**Biokonzentrationsfaktor (BCF) 103 (berechnet)  
EPWIN**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**

Die Mischung enthält keine Stoffe mit Eigenschaften, die die Funktion des endokrinen Systems stören.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Literatur**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ökotoxische Wirkungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Bemerkung:**

Schädlich für Fische.

**Verhalten in Kläranlagen:****2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**EC<sub>20</sub> (0,5h) 3,3 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)EC<sub>20</sub> (3h) 3,3 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)EC<sub>50</sub> (3h) 13 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)

OECD 302 B Zahn Wellens Test 90 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 302)

OECD 303 A Activated Sludge Units % (Ratte)  
> 70 % (Belebtschlammorganismen) (OECD 303 A)**886-50-0 2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)**EC<sub>20</sub> (3h) > 100 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)**26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on**EC<sub>20</sub> (0,5h) 10,4 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (TTC-Test 8901 Macherey Nagel)EC<sub>20</sub> (3h) 7,3 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)OECD 303 A Activated Sludge Units > 83 % (Aktivierter Klärschlamm)  
S 313**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**EC<sub>20</sub> (3h) 2,8 mg/l (Belebtschlammorganismen) (DIN 38412-3 TTC-Test)**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 17)



**GreoColor OptiTop**

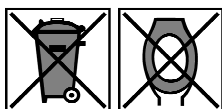
(Fortsetzung von Seite 16)

Nicht unverdünnt bzw. in grösseren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung:**



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

Gefahr der Umweltverschmutzung. Befolgen Sie die geltenden Vorschriften zum Thema Abfallentsorgung. Bewahren Sie unbenutzte Produkte und verschmutzte Verpackungen verschlossen auf. Behälter zur Abfallsammlung bereitstellen. Zur Entsorgung Fachbetrieb übergeben, der zur Durchführung solcher Tätigkeiten berechtigt ist. Eine Freisetzung des Produktes in die Umwelt verhindern. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden. Leere Gebinde können in einer Müllverbrennungsanlage energetisch genutzt oder bei entsprechender Klassifizierung auf einer Deponie gesammelt werden. Perfekt gereinigte Verpackungen können dem Recycling zugeführt werden.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)**

08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

15 01 02 für die restentleerten Verpackungen

**13.2 Ungereinigte Verpackungen**

**Empfehlung:**

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.  
Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

ADR, ADN, IMDG, IATA Entfällt

**14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung**

ADR, ADN, IMDG, IATA Entfällt

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, ADN, IMDG, IATA  
Klasse Entfällt

(Fortsetzung auf Seite 18)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 17)

**14.4 Verpackungsgruppe**  
ADR, IMDG, IATA

Entfällt

**14.5 Umweltgefahren**  
Marine pollutant:

Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für**  
den Verwender

Nicht anwendbar.

**14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang**  
II des MARPOL-Übereinkommens und  
gemäss IBC-Code

Nicht anwendbar.

**UN "Model Regulation":**

Entfällt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

**Richtlinie 2012/18/EU**

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I :**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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

**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**

**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.

**Biozide Wirkstoffe 528/2012/EG):**

Angaben auf Basis der Rezeptur und der Informationen zu den Rohstoffen aus der Lieferkette.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,05%
2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazin (Terbutryn)	≥ 0,0025 - < 0,025%
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	≥ 0,00025 - < 0,0015%
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,0015%
3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	< 0,0015%

**Klassierung nach 2004/42/EG:**

IIA(c) 40 - Das Produkt enthält < 40 g/l VOC (siehe Kapitel 9)

**Wassergefährdungsklasse:**

Klasse B (Selbsteinstufung): Schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 19)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 18)

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- Verordnung (EG) 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen
- Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen - Chemikalienverordnung ChemV (813.11)
- Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen - Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRRV (814.81)
- Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (822.115.2)
- Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV (814.018)
- Luftreinhalte-Verordnung LRV (814.318.142.1)
- Verordnung über den Schutz vor Störfällen - Störfallverordnung StfV (814.012)
- Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (814.610.1)
- Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten - Verordnung über die Unfallverhütung VUV (832.30)
- Grenzwerte am Arbeitsplatz SUVA (MAK-Werte, BAT-Werte, Grenzwerte für physikalische Einwirkungen )  
**VOC (EU) < 1,002 %**  
**VOCV (CH) 1,000 %**

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Gründe für Änderungen**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

**Relevante Sätze:**

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig 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.

(Fortsetzung auf Seite 20)

**GreoColor OptiTop**

(Fortsetzung von Seite 19)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Schulungshinweise:**

Zusätzliche Schulungen, die über die vorgeschriebene Unterweisung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen hinausgehen, sind nicht erforderlich.

**Literatur** Untersuchungsberichte S4565, S5145, S5147 nach OECD 429 (rLLNA, Maus)

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

**Ansprechpartner:**

Dr. Klaus Ritter

**Datum der Vorgängerversion:** 12.02.2024

**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2

**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

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Skin Corr. 1: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

**Sonstige Informationen:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.