

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : **SWITCH HG**  
Design code : A9219B

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Fungizid

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Maag, Syngenta Agro AG  
Rudolf - Maag - Strasse 5  
CH-8157 Dielsdorf  
Schweiz  
Telefon : +41 44 855 88 77  
Telefax : +41 44 855 87 01  
Email-Adresse : sds\_syngenta.ch@syngenta.com  
Produktinformation : Telefon (Maag Helpline) 0900 800 009



#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : **145** oder 044/ 251 51 51 Toxikologisches Informationszentrum für Vergiftungen, 0044 1484 538 444 (Syngenta, englisch) 0049 6232 130 128 (SGS, deutsch) für andere Störfälle

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

## SWITCH HG

Version 15.1	Überarbeitet am: 09.01.2019	SDB-Nummer: S1269856	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
-----------------	--------------------------------	-------------------------	-----------------------------------------------

Gefahrenhinweise	:	H317 H410	Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Gefahrenhinweise	:	EUH401 SP1	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten. Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.
Sicherheitshinweise	:	<b>Allgemeines:</b> P102 <b>Prävention:</b> P261 P280 <b>Reaktion:</b> P302 + P352 P333 + P313 P362 + P364 P391 <b>Entsorgung:</b> P501	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden. Schutzhandschuhe tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Cyprodinil (ISO)

### 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.  
Kann entzündliches Staub-Luft-Gemisch bilden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Cyprodinil (ISO)	121552-61-2	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 30 - < 50
Fludioxonil	131341-86-1	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 25 - < 30
sodium dibutyl-naphthalenesulphonate	25417-20-3 246-960-6	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3;	>= 3 - < 5

## SWITCH HG

Version 15.1	Überarbeitet am: 09.01.2019	SDB-Nummer: S1269856	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
-----------------	--------------------------------	-------------------------	-----------------------------------------------

		H412	
2,5-Furandione, polymer with 2,4,4-trimethylpentene, sodium salt	37199-81-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bitte halten Sie das Gefäß, die Etikette oder das Sicherheitsdatenblatt bereit, wenn Sie die Notfallnummer, das Toxikologische Informationszentrum oder einen Arzt anrufen, oder wenn Sie einen Arzt zu einer Behandlung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Es gibt kein spezifisches Gegengift.  
Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmittel - bei kleinen Bränden  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,  
Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Löschmittel - bei großen Bränden  
Alkoholbeständiger Schaum

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

oder  
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Brand verbreitet sich durch Brennen mit sichtbarer Flamme. Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10).  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Vollständigen Schutzzanzug und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Staubbildung vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Das verschüttete Material eindämmen, mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Um Aufwirbeln von Staub zu vermeiden, keine Besen oder Druckluft verwenden.  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

## SWITCH HG

Version 15.1	Überarbeitet am: 09.01.2019	SDB-Nummer: S1269856	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
-----------------	--------------------------------	-------------------------	-----------------------------------------------

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dieses Material kann brennbare Staubwolken in der Luft bilden, die, wenn angezündet, eine Staubexplosion hervorrufen können. Flammen, heisse Oberflächen, mechanische Funken und elektrostatische Entladungen können als Zündstoff für dieses Material wirken. Elektrostatisches Material sollte mit der Brenncharakteristik dieses Materials kompatibel sein. Die Brenncharakteristik verschlimmert sich wenn das Material Spuren von brennbaren Lösungsmitteln enthält oder es in Kontakt mit brennbaren Lösungsmitteln kommt. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Staubexplosionsklasse : Kann entzündliches Staub-Luft-Gemisch bilden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Sonstige Angaben : Physikalisch und chemisch stabil während mindestens 2 Jahren, wenn das Produkt in verschlossenem Originalgebinde bei Raumtemperatur aufbewahrt wird.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

## 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
Cyprodinil (ISO)	121552-61-2	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
Fludioxonil	131341-86-1	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
silica	61790-53-2	MAK-Wert	4 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA

## SWITCH HG

Version 15.1	Überarbeitet am: 09.01.2019	SDB-Nummer: S1269856	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
-----------------	--------------------------------	-------------------------	-----------------------------------------------

	(eintembarer Staub)	
Weitere Information	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.	

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Eindämmung und/oder Trennung ist die technisch zuverlässigste Sicherheitsmassnahme falls Exposition nicht vermieden werden kann.

Das Ausmass dieser Sicherheitsmassnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab.

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

Gegebenenfalls zusätzliche arbeitshygienische Beratung einholen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk

Durchbruchzeit : > 480 min

Handschuhdicke : 0.5 mm

Anmerkungen

: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Haut- und Körperschutz

: Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Wenn notwendig tragen: Staubdichte Schutzkleidung

Atemschutz

: Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüfetes Atemschutzgerät zu tragen.

Schutzmaßnahmen

: Die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzkleidung haben. Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung,

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

professionelle Beratung beziehen.

Jugendarbeitsschutz : Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Körnchen
Farbe	:	grau bis braun
Geruch	:	schwach
pH-Wert	:	8 - 11 Konzentration: 10 g/l
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert
Dichte	:	1 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	:	0.537 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en)	:	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	unlöslich
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

#### 9.2 Sonstige Angaben

Mindestzündtemperatur	:	675 °C
Selbsterhitzungsfähige Stoffe	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.
Brennzahl	:	3 bei 20 °C 5 bei 100 °C
Staubexplosionsklasse	:	Kann entzündliches Staub-Luft-Gemisch bilden.
Minimale Zündenergie	:	30 - 100 mJ

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3 "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung oder thermischer Zersetzung entstehen toxische und reizende Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.51 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2,000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

#### **Cyprodinil (ISO):**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2,000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 1.2 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2,000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

#### **Fludioxonil:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.6 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel



## SWITCH HG

Version 15.1	Überarbeitet am: 09.01.2019	SDB-Nummer: S1269856	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
-----------------	--------------------------------	-------------------------	-----------------------------------------------

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2,000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

**sodium dibutylnaphthalenesulphonate:**

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Produkt:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

**Inhaltsstoffe:**

**Cyprodinil (ISO):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

**Fludioxonil:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

**2,5-Furandione, polymer with 2,4,4-trimethylpentene, sodium salt:**

Ergebnis: reizend

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Produkt:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

**Inhaltsstoffe:**

**Cyprodinil (ISO):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

**Fludioxonil:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

**sodium dibutylnaphthalenesulphonate:**

Ergebnis: Augenreizung

**2,5-Furandione, polymer with 2,4,4-trimethylpentene, sodium salt:**

Ergebnis: reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Inhaltsstoffe:**

**Cyprodinil (ISO):**

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.

**Fludioxonil:**

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**Keimzell-Mutagenität**

**Inhaltsstoffe:**

**Cyprodinil (ISO):**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

**Fludioxonil:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

**Karzinogenität**

**Inhaltsstoffe:**

**Cyprodinil (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

**Fludioxonil:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

**Reproduktionstoxizität**

**Inhaltsstoffe:**

**Cyprodinil (ISO):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

### **Fludioxonil:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Cyprodinil (ISO):**

Anmerkungen: In Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

#### **Fludioxonil:**

Anmerkungen: In Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### **Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 3.1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0.14 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EbC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0.6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1.6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Cyprodinil (ISO):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2.41 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0.033 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Durchflusstest

LC50 (Americamysis bahia): 0.0081 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 5.2 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0.4 mg/l

## SWITCH HG

Version 15.1	Überarbeitet am: 09.01.2019	SDB-Nummer: S1269856	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
-----------------	--------------------------------	-------------------------	-----------------------------------------------

- Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h
- EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 1.78 mg/l  
Expositionszeit: 72 h
- NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0.541 mg/l  
Expositionszeit: 72 h
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10, Anhang VI - Harmonisiert
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0.0082 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
- NOEC: 0.0019 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: Americamysis bahia
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10, Anhang VI - Harmonisiert
- Fludioxonil:**
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0.23 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0.4 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0.44 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0.132 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- ErC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0.43 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0.14 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1
- Toxizität bei : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

Mikroorganismen	Expositionszeit: 3 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0.04 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0.035 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 1

### **sodium dibutylnaphthalenesulphonate:**

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Cyprodinil (ISO):**

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Stabilität im Wasser	: Abbau-Halbwertszeit: ca. 10 d Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

##### **Fludioxonil:**

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
--------------------------	-----------------------------------------------

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Cyprodinil (ISO):**

Bioakkumulation	: Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow: 4.0 (25 °C)

##### **Fludioxonil:**

Bioakkumulation	: Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow: 4.12 (25 °C)

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

##### **Cyprodinil (ISO):**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Cyprodinil hat eine schwache bis leichte Beweglichkeit im Boden.

Stabilität im Boden : Prozentsatz der Zerstreuung: 50 % (DT50: 0.1 - 2 d)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

##### **Fludioxonil:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: immobil

Stabilität im Boden : Prozentsatz der Zerstreuung: 50 % (DT50: 14 d)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

### 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..

#### Inhaltsstoffe:

##### **Cyprodinil (ISO):**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

##### **Fludioxonil:**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Die Einstufung des Produktes basiert auf der Summierung der Konzentrationen der eingestuften Komponenten.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Cyprodinil (ISO):**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

**Fludioxonil:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

**sodium dibutyl-naphthalenesulphonate:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

**2,5-Furandione, polymer with 2,4,4-trimethylpentene, sodium salt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.  
Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Behälter dreimal ausspülen.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADN : UN 3077  
ADR : UN 3077  
RID : UN 3077  
IMDG : UN 3077  
IATA : UN 3077

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (CYPRODINIL UND FLUDIOXONIL)  
ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (CYPRODINIL UND FLUDIOXONIL)  
RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (CYPRODINIL UND FLUDIOXONIL)

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(CYPRODINIL AND FLUDIOXONIL)

**IATA** : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(CYPRODINIL AND FLUDIOXONIL)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 9  
**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90

Gefahrzettel : 9

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90

Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (E)

**RID**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90

Gefahrzettel : 9

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 956

Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

**IATA (Passagier)**  
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 956

Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III



## SWITCH HG

Version 15.1	Überarbeitet am: 09.01.2019	SDB-Nummer: S1269856	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
-----------------	--------------------------------	-------------------------	-----------------------------------------------

Gefahrzettel : Miscellaneous

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN**

Umweltgefährdend : ja

**ADR**

Umweltgefährdend : ja

**RID**

Umweltgefährdend : ja

**IMDG**

Meeresschadstoff : ja

**IATA (Passagier)**

Meeresschadstoff : ja

**IATA (Fracht)**

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

E1	UMWELTGEFAHREN	Menge 1 100 t	Menge 2 200 t
Sonstige Vorschriften	: Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.		

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### Jugendarbeitsschutz:

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2):

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	:	Chronische aquatische Toxizität
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt

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

## SWITCH HG

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
15.1	09.01.2019	S1269856	

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; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

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

CH / DE