

## Sicherheitsdatenblatt gemäß § 31 Reach

<b>SWISSINNO Mücken-Stop Laterne, Nachfüllplättchen</b>	<b>Gültigkeitsraum</b>	EU, CH
	<b>Erstfassung</b>	02.01.2013
	<b>Überarbeitet am</b>	15.04.2013
	<b>Version</b>	V13 DE

### 01 BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

**1.1 Produktidentifikator** SWISSINNO Mücken-Stop Laterne, Nachfüllplättchen

**Artikelnummer:** 1230000, 1232000

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen** Biozid

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt herstellt** SWISSINNO SOLUTIONS AG  
Rosenbergstrasse 22  
9000 St. Gallen  
Switzerland

**Telefon** +41 71 223 40 16  
**Fax** +41 71 223 40 24  
**E-mail** quality@swissinno.com

**1.4 Notrufnummer** Tel +49 (0)30 19240 Giftnotruf Berlin  
Tel 145 Giftnotruf, Schweiz

### 02 MÖGLICHE GEFAHREN

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs** Einstufung laut Richtlinie (1999/45/EG):  
N; R50/53.

Einstufung laut Verordnung CPL (EG 1272/2008):  
- Physikalische und chemische Gefahren: Nicht klassifiziert.  
- Menschliche Gesundheit: Nicht klassifiziert.  
- Umwelt: Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**laut Richtlinie (1999/45/EG):**


**Kennzeichnungselemente** Umweltgefährlich



**Risikosätze** R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Sicherheitssätze** S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S23 Dampf nicht einatmen.  
S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.  
S29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

laut Verordnung CPL (EG 1272/2008):

<b>Signalwort</b>	<b>Achtung GHS09</b>	*
		
<b>Gefahrenhinweise</b>	H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	*
<b>Sicherheitshinweise</b>	P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P260 Dampf nicht einatmen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P501 Inhalt und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	*
<b>2.3 Sonstige Gefahren</b>	Dieses Produkt enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.	*

**03 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	R-Sätze:	Konzentration
d-Allethrin (Pynamin® Forte TG)	231937-89-6	209-542-4	Klassifizierung (67/548/EEC): Xn;R20/22. N;R50/53. Klassifizierung (EC 1272/2008): Acute Tox. 4 - H302; Acute Tox. 4 - H332; Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410	21.5%
ANTIOXIDANT 425 (2,2'-methylenebis(6-tert-butyl-4-ethylphenol))	88-24-4	201-814-0	Klassifizierung (67/548/EEC): Xi;R36/37/38 Klassifizierung (EC 1272/2008): Skin Irrit. 2 - H315; Eye irrit. 2 - H319; STOT SE 3 - H335	1.07%

Der Wortlaut der angeführten R-Sätze ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

**04 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

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

<b>Nach Einatmen</b>	Opfer sofort von Gefährungsquelle entfernen und an Frischluft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Kontaminierte Kleider ausziehen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Mit viel Wasser während 15 Minuten ausspülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren
<b>Nach Verschlucken</b>	Mund mit viel Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

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

Die Schwere der beschriebenen Symptome hängt von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung ab.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine besondere Anweisung, aber Erste-Hilfe kann bei versehentlicher Exposition, Einatmen oder Verschlucken dieser Chemikalie erforderlich sein. Im Zweifelsfall SOFORT ÄRZTLICHE HILFE HOLEN!

**05 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**5.1 Löschmittel**

**geeignete Löschmittel** Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel** Wasser

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

Reizende Gase/Dämpfe/Rauch von: Kohlenmonoxid (CO).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

**06 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Geeignete persönliche Schutzausrüstung gemäss Abschnitt 8 tragen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Abläufen, in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

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

Mit trockenem Sand oder Erde absorbieren lassen und in Behälter legen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben.

**07 HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen für die sichere Handhabung**

Gute Ventilation vorsehen. Gegen direktes Sonnenlicht schützen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von**

Dicht verschlossen in Originalverpackung, kühl, trocken und gut belüftet lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Mückenbekämpfung im Freiland

**08 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Keine Expositionsgrenzwerte für Wirkstoff d-allethrin (Pynamin Forte TG CAS: 231937-89-6).

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für ausreichende Ventilation sorgen.

**Atemschutz**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe

<b>Augenschutz</b>	Anerkannte Schutzbrille tragen.
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung
<b>Begrenzung und Überwachung der</b>	Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

## 09 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

<b>Aussehen</b>	Blaues Papier Plättchen
<b>Geruch</b>	schwach, charakteristisch.
<b>Aggregatzustand (fest,</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert</b>	Nicht relevant. Das Produkt ist ein imprägniertes Plättchen.
<b>Siedepunkt/Einfrierungspunkt</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	nicht anwendbar
<b>Flammpunkt</b>	Keine Angaben erforderlich: Das Produkt ist auf Papier und nicht entzündlich. Keine der Komponenten sind entzündlich.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündlichkeit (fest,</b>	nicht anwendbar
<b>Dampfdruck</b>	nicht anwendbar
<b>Dampfdichte</b>	nicht anwendbar
<b>Relative Dichte</b>	Nicht relevant. Produkt ist ein imprägniertes Plättchen.
<b>Löslichkeit</b>	nicht anwendbar
<b>Verteilungskoeffizient: n- Oktanol/Wasser</b>	nicht anwendbar
<b>Zündtemperatur</b>	nicht anwendbar
<b>Wasserlöslichkeit</b>	nicht anwendbar
<b>Viskosität</b>	nicht anwendbar
<b>Explosionsgefahr</b>	Nicht als explosiv eingestuft: Basierend auf der Zusammensetzung des Produktes, wird diese Eigenschaft nicht ausgewiesen.
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Nicht als brandfördernd eingestuft: Basierend auf der Zusammensetzung des Produktes, wird diese Eigenschaft nicht ausgewiesen.

**9.2 Sonstige Angaben** Keine Informationen erforderlich.

## 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1 Reaktivität** Es werden keine bestimmten Reaktivitätsgefahren mit diesem Produkt in Verbindung gebracht.
- 10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisiert nicht.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Vor hohen Temperaturen und direktes Sonnenlicht schützen.
- 10.5 Zu vermeidende Stoffe** Stark oxidierende Stoffe. Laugen, Alkalien (anorganisch). Laugen, Alkalien (organisch).
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** Bei Brand entstehen toxische Gase (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>)

## 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- Akute Toxizität** Wirkstoff: d-allethrin (Pynamin Forte TG (CAS: 231937-89-6)):  
 - Acute Toxizität: (Oral LD50)  
 900 mg/kg Rat  
 - Acute Toxizität: (Dermal LD50)  
 > 2000 mg/kg Rat  
 - Acute Toxizität: (Inhalation LC50)  
 3.875 mg/l (vapours) Ratte 4 Stunden
- Sensibilisierung** Wirkstoff: d-allethrin (Pynamin Forte TG (CAS: 231937-89-6)):  
 - Aspirationsgefahr  
 Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.  
 - Einatmen  
 Dämpfe können auf das ZNS einwirken und Kopfschmerzen, Unwohlsein, Erbrechen und Trunkenheit verursachen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 - Verschlucken  
 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 - Hautkontakt  
 Nicht hautreizend. Bei normalem Gebrauch ist keine Reizung der Haut zu erwarten.  
 - Augenkontakt  
 Dampf in den Augen kann Reizung und brennenden Schmerz verursachen.  
 - Gesundheitswarnungen  
 Synthetische Fiebermittel können Fehlempfindungen verursachen. Im allgemeinen treten die Symptome mehrere Stunden nach der Exposition der Haut auf, erreichen ein Maximum nach etwa 12 Stunden und sind innerhalb eines Tages verschwunden. Längere oder wiederholte Exposition kann verursachen: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Kopfschmerzen, Zittern, Schüttelkrämpfe.
- Allgemeiner Hinweis** Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Toxikologische Daten über das Produkt liegen keine vor.

## 12 UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

### Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen

- Ökotoxizität** Wirkstoff: d-allethrin (Pynamin Forte TG (CAS: 231937-89-6))  
 Umweltgefährdend: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- 12.1 Toxizität** Akute Fischtoxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 LC50, 96 STD., Fisch, mg/l: 0.134  
 EC50, 48 STD., Daphnia, mg/l: 0.047  
 IC50, 72 STD., Algen, mg/l: 2.9

<b><u>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit</u></b>	Photoabbaubar.
<b><u>12.3 Bioakkumulationspotenzial</u></b>	Nicht bioakkumulierbar. Verteilungskoeffizient: 4.95
<b><u>12.4 Mobilität</u></b>	Leicht in den Boden absorbiert.
<b><u>12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften</u></b>	Gemäß den aktuellen EU-Kriterien nicht als PBT/vPvB eingestuft.
<b><u>12.6 Andere schädliche</u></b>	Keine bekannte.

### 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

<b><u>13.1 Verfahren der Abfallbehandlung</u></b>	Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
---	--

### 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

<b>Landtransport. ADR/RID</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
<b>Schienenverkehr. RID</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
<b>Seeverkehr. IMDG</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
<b>Luftverkehr. ICAO/IATA</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

<b><u>14.1 UN-Nummer</u></b>	(ADR/RID/ADN): 3077
<b><u>14.2 ordnungsgemäße Versandbezeichnung</u></b>	Umweltgefährdender Stoff, fest, N.O.S. (d-allethrin)
<b><u>14.3 Transportgefahrenklassen</u></b>	(ADR/RID/ADN): 9
<b><u>14.4 Verpackungsgruppe</u></b>	III
<b><u>14.5 Umweltgefahren</u></b>	Umweltgefährdender Stoff. Meeresschadstoff. *



<b><u>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</u></b>	Gefahr Nr. (ADR) 90
---	---------------------

<b><u>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</u></b>	keine
--	-------

## 15 ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU Legislation:  
Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC, including amendments.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

## 16 SONSTIGE ANGABEN

<b>R-Sätze</b>	R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut. R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.	
<b>Vollständige Gefahrenhinweise</b>	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335 Kann die Atemwege reizen. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	*
<b>S-Sätze</b>	S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. S23 Dampf nicht einatmen. S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. S29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.	
<b>Sicherheitshinweise</b>	P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P260 Dampf nicht einatmen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P501 Inhalt und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.	*
<b>Schulungshinweise</b>	nicht erforderlich	
<b>empfohlene Einschränkungen der Anwendung</b>	Nur für Anwendung im Aussen.	
<b>weitere Informationen</b>	Die Informationen dieses Sicherheitsdatenblattes sollen es dem Benutzer ermöglichen, alle nötigen Maßnahmen durchzuführen, die für die sichere Anwendung und den Schutz von Gesundheit und Umwelt erforderlich sind. Die Informationen dieses Sicherheitsdatenblattes stützen sich auf den Stand der Kenntnisse zum Zeitpunkt der Erstellung. Die Informationen dieses Sicherheitsdatenblattes sollen es dem Benutzer ermöglichen das Produkt, in der Form in der es in den Handel kommt, ordnungsgemäß zu verwenden, zu lagern und zu entsorgen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden die aus der Nichtbeachtung dieser Informationen erfolgt sind.	

Änderung gegenüber der letzten Fassung mit \* auf der rechten Seite gekennzeichnet