

Sicherheitsdatenblatt /
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis 112 g/l SC

Ref. Btt3SCCLP/EU/200gb

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Novodor SC (trade name)
Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis, 112 g/l suspension concentrate
GIFAP code: SC
EC number: not applicable

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

Biologisches Insektizid / zugelassen für den Landwirtschaftlichen Gebrauch

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Zulassungsinhaber

SUMITOMO CHEMICAL AGRO EUROPE S.A.S.
Parc d'Affaires de Crécy
2, rue Claude Chappe
69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or
France
Tel.: +33 (0) 478 64 32 60
email: sds@sumitomo-chem.fr

Hersteller / Lieferant

VALENT BIOSCIENCES CORPORATION
870 Technology Way, Suite 100
Libertyville, Illinois 60048
USA
Tel.: +1 847 9684700

1.4. Notrufnummer (24h):


Europe +44 (0) 1235 239 670
Middle East & Africa +44 (0) 1235 239 671

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):

Kategorie: Sensibilisierung der Haut, Kat 1

GHS 7 

Klassifiziert nach:

- EU DIR 67/548/EEC, erg. nach DIR 2001/59/EC (Resultate experimenteller Studien),
- DIR 1999/45/EC, 2001/60/EC, 2006/8/EC (Klassifizierung nach der Konz. der Aktivsubstanz und Inhaltsstoffe).
- DIR 2003/82/EC Für Pestizide (spezielle Risiko- und Sicherheitsvorkehrungen).

Gefahrensymbol



Kennbuchstabe

Xi

Risikosätze:

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Revisionsdatum:
Version

Engl. Version / 27 Dezember 2013 (Datum der Vorversion: 30 March 2012 ; version 1.00)
Engl. Version 2.00 Seite 1 von 7

AT_V01_20150317

Sicherheitsdatenblatt /
 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis 112 g/l SC

Ref. Btt3SCCLP/EU/200gb

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe)

Signalwort:

Achtung

Pictogramme:



Gefahrenhinweise:

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
 P270 Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
 P272 Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale:

P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen zuführen.
 EUH208 Enthält *Bacillus thuringiensis* subsp. *tenebrionis*. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten

Kennzeichnungselemente nach Richtlinie 1999/45/EG (Gemische)



Vorsicht, Pflanzenschutzmittel!

Enthält *Bacillus thuringiensis* subsp. *tenebrionis*. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Andreaskreuz/Xi/Reizend

Risikosätze (R-Sätze): R 43

Sicherheitshinweise (S-Sätze): S2, S13, S20/21, S24, S29/35, S36/37/39, S46, SP1, SPe4,

Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren. Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Originalverpackung oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden. Eine nicht bestimmungsgemäße Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Zusammensetzung / Information

| Number | g/l | CAS number | Chemical name |
|--------|-----|------------|---|
| 1 | 112 | NA | <i>Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis</i> (strain NB-176 [TM14-1], serotype 8a8b) |

| Number | EC number | Annex-1 listing | Regl 1272/2008 Pict. | Hazard statements | Symbol 2001/59/EC | R phrase(s) |
|--------|-----------|-----------------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| 1 | NA | yes | GHS07 | H317 | Xi | R43 |

Sonstige Informationen: code ID: ABG-6445

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemein

Bei Vergiftungsverdacht Arbeiten sofort abbrechen und ärztliche Hilfe aufsuchen.

Nach Einatmen

Patient aus Gefahrenbereich bringen, für Frischluft sorgen. Bei bleibender Irritationen, ärztliche Hilfe aufsuchen.

Revisionsdatum:
Version

Engl. Version / 27 Dezember 2013 (Datum der Vorversion: 30 March 2012 ; version 1.00)
 Engl. Version 2.00 Seite 2 von 7

AT_V01_20150317

Sicherheitsdatenblatt /
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)
Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis 112 g/l SC

Ref. Btt3SCCLP/EU/200gb

| | |
|--------------------------|--|
| Nach Hautkontakt | Mit viel Wasser und Seife waschen, benetzte Kleidung ablegen. |
| Nach Augenkontakt | Sofort mit viel Wasser 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt spülen. Bei Reizung Arzt konsultieren. |
| Nach Verschlucken | Mund und Rachen gründlich mit klarem, reinem Wasser ausspülen. Arzt konsultieren. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Kann Sensibilisierung der Haut verursachen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Behandlung: symptomatisch.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
geeignete: Trockenlöscher, CO₂, Wasser, Schaum, Sand
ungeeignet: Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Thermische Zersetzung kann toxische und irritierende Gase erzeugen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung Passende Atemgeräte verwenden: Schwerer Atemschutz. Passende Schutzkleidung und Gesichts/Augenschutz tragen.

Sonstige Hinweise Löschwasser separat auf sammeln. Nicht in Abwasseranlagen entsorgen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemein Haut und Augenkontakt vermeiden.
Personen aus der Gefahrenzone bringen.
Beachten Sie die Schutzmaßnahmen aus Abschnitt 7 und 8.

Notfallpersonal Haut und Augenkontakt vermeiden.
Schutzkleidung, Schutzhandschuhe, Sicherheitsbrillen, Gesichtsschutz tragen.
Zündquellen entfernen.
Personen aus der Gefahrenzone bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen Nicht in den Boden oder die Erde gelangen lassen. Nicht in Oberflächenwässer oder Abflüsse gelangen lassen. Kontam. Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit geeigneten Materialien aufsaugen - saugfähige Tone oder Sägemehl. In verschließbaren Containern der Entsorgung zuführen. Gesamten Abfall der geordneten Entsorgung zuführen. Nicht in Oberflächenwässer oder Abflüsse gelangen lassen. Kontam. Waschwasser auffangen und entsorgen.

Sicherheitsdatenblatt /
 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)
Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis 112 g/l SC

Ref. Btt3SCCLP/EU/200gb

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Siehe auch Abschnitt 8

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Die gute Arbeitspraxis im Umgang mit Chemikalien ist einzuhalten.
 Für die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 Keine spezifischen Empfehlungen

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerbedingungen: Kühl und trocken lagern. Gut lüften. Von Lebensmitteln, Getränken, Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Nicht mit Wasser mischen, ausser für die zugelassene Anwendungsform.

Sonstige Informationen:

7.3. Spezifische Endanwendungen Pflanzenschutzmittel / siehe Zulassung / sicher verwahren !

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Exposure Limit für dieses Produkt.
 Kein chemical safety report für diese Art von Produkt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Kontrolle Für gute Belüftung sorgen

persönliche Schutzausrüstung

Atmung Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Chemicalien anwenden.

Hand Nitrile - Handschuhe verwenden.

Auge Sicherheitsgläser/Schild verwenden.

Körper Passende Schutzausrüstung verwenden.

Sonstige Informationen: Kleidung vor dem neuerlichen Gebrauch reinigen/waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|--|
| Bezeichnung | <i>Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis, 112 g/l suspension concentrate</i> |
| Aussehen | Flüssige Suspension (visuell bestimmt) |
| Farbe | Dunkelbraun (visuell bestimmt) |
| Geruch | nach Bakterien (olfactory assessment) |
| Geruchschwelle | nicht bestimmt |
| pH | 4.81 – 6.01 (100% Produkt) (In house method) 4.86 – 6.23 (10% w/w Lösung) (In house method) |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | nicht anwendbar |
| Siedepunkt und Siedebereich: | nicht anwendbar |
| Flammpunkt: | nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigk.: | nicht anwendbar |
| Entflammbarkeit: | Nicht "Leicht entflammbar" (Charakteristik der Aktivsubstanz und der Bestandteile) |
| o/u Entzbarkeitsgrenzen oder Explosionsgrenzen: | nicht bestimmt |
| Dampfdruck: | nicht anwendbar |
| Dampfdichte | nicht anwendbar |
| relative Dichte | 1.06 – 1.18 g/ml (In house method) nicht anwendbar |
| Schüttdichte | nicht anwendbar |
| Lösl. in Wasser | suspendierend und teilweise lösl. in Wasser |
| Lösl. in sonst. Lösungsm. | nicht anwendbar |
| Verteilungskoeffizient n-octanol/water | nicht anwendbar |

Sicherheitsdatenblatt /
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis 112 g/l SC

Ref. Btt3SCCLP/EU/200gb

Selbstentzündungstemp.: > 400°C (EEC A.15)
Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt
Dyn. Viskosität: 82/98 cps (25°C/5°C) (In house method)
Kin. Viskosität: nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften: nicht explosive (EEC A.14)
Oxidierende Eigenschaften: nicht oxidising (EEC A.21)

9.2. Sonstige Angaben

Rel. Dampfdichte (Luft = 1) nicht bestimmt
Oberflächenspannung nicht bestimmt

10. Stabilität und Reaktivität

- 10.1. Reaktivität** Stabil unter empfohlenen Lager und Handhabungsbedingungen (siehe Abschn. 7)
- 10.2. Chemische Stabilität** Stabil für zumindest 12 Monate bei 5° C oder etwa 8 Monate bei 25° C (siehe Abschn. 7)
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bekannt.
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:** Hohe Temperaturen, Licht und Feuchte vermeiden
- 10.5. Unverträgliche Materialien:** Keine bekannt.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Thermische Zersetzung kann toxische und irritierende Gase erzeugen (Abschn.5)

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Name *Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis, 112 g/l suspension concentrate*

Akute Toxizität:

Oral LD₅₀ rat: >5000 mg/kg (US EPA 81-1)
Dermal LD₅₀ rat: >2500 mg/kg (US EPA 81-2)
Inhalation LC₅₀ rat (4 hours): >5.39 mg/l (snout only) (OECD 403)

Zerstörung/dermale Irritation:

Haut leicht irritierend (US EPA 81-5)
Augen leicht irritierend (US EPA 152A-14)
Sensibilisierung: sensibilisierend (Maximisation test) (OECD 406)

Basierend auf verfügbaren Daten werden die Kriterien für die Sensibilisierungsgefahren erfüllt.

Expositionswege

Produkt für den Landwirtschaftlichen Gebrauch / Exposition höchst wahrscheinlich über Haut und Atemwege.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Name *Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis, 112 g/l suspension concentrate*
Regenwurm Akute Tox. 14d-C₅₀ (*Eisenia foetida*): > 1000 mg/kg soil. (OECD 207)

Keine sonstigen experimentellen Daten verfügbar. Folgende Daten beziehen sich auf die Inhaltsstoffe:

Sicherheitsdatenblatt /

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis 112 g/l SC

Ref. Btt3SCCLP/EU/200gb

| | |
|-----------------------------|---|
| Name | Active substance, <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>tenebrionis</i>, technical grade (Strain NB 176 [TM14-1]) |
| Fish | Acute toxicity, 96h-LC ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): > 100 mg/l (OECD 204) Chronic toxicity, 30d-NOEC (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): 100 mg/l (OECD 204) |
| Daphnia | Acute toxicity, 10d-EC ₅₀ (<i>Daphnia magna</i>): >140 mg/l (OECD 202-11) Chronic toxicity, 21d-NOEC (<i>Daphnia magna</i>): 7 mg/l (OECD 202-11) |
| Bees | Acute contact toxicity, 48h-LD ₅₀ (<i>Apis mellifera</i>): >100 µg/bee (EPA FIFRA 141-1) Acute oral toxicity, 7d-LD ₅₀ (<i>Apis mellifera</i>): > 100 µg/bee (US EPA 154A-24) |
| Birds | Acute toxicity, 5d-LC ₅₀ (Bobwhite quail): > 1961 mg/kg b.w./day (EPA FIFRA 154-16) Acute toxicity, 5d-LC ₅₀ (Mallard duck): > 1961 mg/kg b.w./day (EPA FIFRA 154-16) |
| Soil micro organisms | <i>Bacillus thurengiensis</i> is not adapted to survive as an active member of the soil microbial community and the low potential for spore germination, growth and re-sporulation restricts population growth. |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| | |
|------------------------|---|
| Name | Active substance, <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>tenebrionis</i>, technical grade (Strain NB 176 [TM14-1]) |
| Abbau biotisch | nicht anwendbar. |
| Abbau abiotisch | Btt zeigt einen raschen Aktivitätsverlust bei UV Licht. Der Effekt der Sonnenstrahlen auf die oberen Schichten in Aquat. Systemen zerstört die Endosporen, crystallisierte Proteine und vegetativen Zellen rasch. Sporulation in Sedimenten unwahrscheinlich. |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| | |
|------------------------|---|
| Name | Active substance, <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>tenebrionis</i>, technical grade (Strain NB 176 [TM14-1]) |
| Bioaccumulation | Nicht anwendbar. Die Substanz ist nicht pathogen für nicht-Ziel Organismen und had keine Reproduktion in nicht-Ziel Organismen. |

12.4. Mobilität im Boden

| | |
|-------------|--|
| Name | Active substance, <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>tenebrionis</i>, technical grade (Strain NB 176 [TM14-1]) |
| | Adsorpti K _{Foc} values: nicht für microbielle Substanzen verfügbar/anwendbar. Desorp K _{Foc-des} values: nicht für microbielle Substanzen verfügbar/anwendbar. Sporen können im Boden über Jahre inaktiv überdauern. Vegetative Zellen und crystallisierte Proteine werden im Boden rasch abgebaut. |

12.5. Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht notwendig (CSR nicht notwendig).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

keine sonstigen bekannten Wirkungen auf die Umwelt bekannt

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Der Sondermüllentsorgung/Müllverbrennung zuführen. Die lokalen und nationalen Gesetze sind einzuhalten.

14. TRANSPORT INFORMATION

14.1. UN Nummer

Keine

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Nicht relevant

Sicherheitsdatenblatt /

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis 112 g/l SC

Ref. Btt3SCCLP/EU/200gb

14.3. Transportgefahrenklassen:

| | | |
|---------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Land transport ADR/RID: | nicht eingeschränkt | Label: Nicht relevant |
| IMO/IMDG code class: | nicht eingeschränkt | |
| Air transport ICAO-TI/IATA-DGR class: | nicht eingeschränkt | |

14.4. Verpackungsgruppe:

Nicht relevant

14.5. Umweltgefahren:

Marine pollutant: Nein

14.6. Besondere vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

EMS: **Keine** Nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
nicht anwendbar

15. Rechtsvorschriften

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

Zugelassenes Pflanzenschutzmittel

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht benötigt/nicht durchgeführt

16. Sonstige Angaben

Die Methoden zur Evaluierung werden in Article 9 der Reg. (EC) No 1272/2008 beschrieben.:

Klassifizierung basiert auf den Tests und Eigenschaften der Aktivsubstanz

Änderungen zur Vorversion: Abschnitt 2 wurde modifiziert für die inkl. von CLP.

Volltext R-Sätze

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Volltext H-Phrasen

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

Diese Information betrifft nur das oben abgeführte Produkt und muss nicht für die Verwendung mit anderen Produkten oder in sonstigen Prozessen gültig sein. Die Information entspricht dem Stand der Technik, ist korrekt und komplett und wird in gutem Glauben weitergegeben, ohne jede Garantie. Es verbleibt im Verantwortungsbereich des Anwenders/Verwenders, festzustellen, dass die Information passend und komplett für seinen speziellen Anwendungsfall ist.

This information only concerns the above mentioned product and does not need to be valid if used with other product(s) or in any process. The information is to our best present knowledge correct and complete and is given in good faith but without warranty. It remains the user's own responsibility to make sure that the information is appropriate and complete for his special use of this product.