

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **Novodor 3 FC**
- **Artikelnummer:** 8705
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Pflanzenschutzmittel
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Leu & Gygax AG  
Fellstrasse 1  
CH-5413 Birmenstorf
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Produktsicherheit  
Telefon 056 201 45 45
- **Notrufnummer:** Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Telefon 145

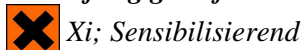
## 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach Schweizer Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.10.2013

überarbeitet am: 28.08.2013

**Handelsname: Novodor 3 FC**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
*Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis (strain NB-176 (TM14-1), serotype 8a8b)*
- **R-Sätze:**  
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- **S-Sätze:**  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
24 Berührung mit der Haut vermeiden.  
37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

<i>Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis (strain NB-176 (TM14-1), serotype 8a8b)</i>	3,0%
☒ Xn R20; ☒ Xi R43	
⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	

- **Zusätzliche Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:**  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Einen Arzt verständigen.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund mit viel Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund zuführen. Ärztliche Hilfe holen
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.10.2013

überarbeitet am: 28.08.2013

**Handelsname: Novodor 3 FC**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
*Falls von kleines Feuer: trockendes Löschmittel Pulver. Bei grossem Brand: Schaum, Wasserdampf, Sprühwasser*
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** *Unabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.*

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
*Persönliche Schutzkleidung tragen.*
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
*Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
*Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.*  
*Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.*  
*Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.*  
*Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** *Aerosolbildung vermeiden.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
*In Originalbehältern belassen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermittel fernhalten. In trockener, gutgelüfteter Umgebung lagern.*
- **Zusammenlagerungshinweise:** *Nicht erforderlich.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Keine.*
- **Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
*Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.10.2013

überarbeitet am: 28.08.2013

**Handelsname: Novodor 3 FC**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Beschutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **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.
- **Augenschutz:** Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

**Form:** Flüssig  
**Farbe:** Dunkelbraun

- **Geruch:** Charakteristisch

- **pH-Wert:** 4,81-6,01 (In house method)

- **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.10.2013

überarbeitet am: 28.08.2013

**Handelsname: Novodor 3 FC**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	>400 °C
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Dichte:</b>	1,06-1,18 g/ml
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Teilweise mischbar.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch bei 25 °C:</b>	82/98 cps
· <b>Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Thermische Zersetzung kann giftige und reizende Dämpfe freisetzen.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 2500 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	> 5,39 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Geringe Reizung
- **am Auge:** Geringfügig reizend
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend

CH

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.10.2013

überarbeitet am: 28.08.2013

**Handelsname: Novodor 3 FC**

(Fortsetzung von Seite 5)

### 12 Umweltbezogene Angaben

· **Toxizität**

· **Umwelt-Toxizität:**

	EC50/10 d	>140 mg/l (daphnia)
	LC50/5 d	>1961 mg/kg (Bobwhite quail) >1961 mg/kg (Mallard duck)
	LC50/96 h	>100 mg/l (Oncorhynchus)
	LD50/48 h	>100 ug/bee (Apis mellifera)
Oral	LD50/7 d	>100 ug/bee (Apis mellifera)

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

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

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrrichtabfuhr mitgeben.  
Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer  
Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

### 14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **Transportgefahrenklassen**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasse** entfällt

· **Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.10.2013

überarbeitet am: 28.08.2013

**Handelsname: Novodor 3 FC**

(Fortsetzung von Seite 6)

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>Umweltgefahren:</b>   |                  |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Nein             |
| · <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | -                |

### 15 Rechtsvorschriften

- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **Ansprechpartner:**

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent