Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.5.2022 *Versionsnummer 9* *überarbeitet am: 24.5.2022*

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **Novodor 3 FC**

· **Artikelnummer:** 13280

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Pflanzenschutzmittel
Biologisches Insektizid

· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**
Leu & Gygax AG
Fellstrasse 1
CH-5413 Birmenstorf

· **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Produktsicherheit
Telefon 056 201 45 45
e-mail: stucki@leugygax.ch
während Bürozeiten

· **1.4 Notrufnummer:** Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Telefon 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** Entfällt.

· **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.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt

· **Gefahrenpiktogramme** entfällt

· **Signalwort** entfällt

· **Gefahrenhinweise** H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Sicherheitshinweise**
P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**
SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
· **2.3 Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** *Nicht anwendbar.*
· **vPvB:** *Nicht anwendbar.*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Zubereitungen**
· **Beschreibung:** *Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.*

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 126-86-3 *EINECS: 204-809-1*	*2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol, 2,4,7,9-* *Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317*	*≥0,1-<1%*

· **Ungefährliche Inhaltsstoffe:**

Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis (strain NB-176 (TM14-1), serotype 8a8b)	*10,0%*

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:** *Im Zweifelsfall einen Arzt aufsuchen.*
· **Nach Einatmen:**
Frischluftzufuhr. Bei Atembeschwerden: künstliche Beatmung. Ärztliche Hilfe holen
· **Nach Hautkontakt:**
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.
· **Nach Augenkontakt:**
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
· **Nach Verschlucken:**
Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflösst werden.
Mund ausspülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Allergische Hautreaktionen.
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** *Symptomatische Behandlung.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.5.2022 *Versionsnummer 9* *überarbeitet am: 24.5.2022*

Handelsname: Novodor 3 FC

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:** Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl, Sand.
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt.
· **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Beim Verbrennen entstehen reizende schädliche Dämpfe.
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
· **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen. (siehe Kapitel 8)
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Zündquellen fernhalten.
Gefahrenbereich evakuieren
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser und Grundwasser gelangen lassen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Ausgelaufenes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (zB Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und
in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen (siehe Abschnitt 13).
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
· **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** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Hinweise zum sicheren Umgang**
Verschüttungen und Undichtigkeiten verhindern.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
Nicht essen, trinken oder rauchen beim Umgang mit dem Produkt.
Nicht mit Wasser mischen (ausser für die normale Zubereitung)
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **7.2 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, gut gelüfteter Umgebung lagern.
· **Zusammenlagerungshinweise:** *Unverträgliche Materialine siehe Abschnitt 10*
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Keine.*
· **7.3 Spezifische Endanwendungen** *Die Anweisungen auf dem Etikett sind zu beachten.*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

· **8.1 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 dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.*

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
· **Atemschutz:**



Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z.B. EN 14387 Typ A).

· **Handschutz:**



Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrikautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Polyvinylchlroid (0,7 mm), u.a.

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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 24.5.2022 *Versionsnummer 9* *überarbeitet am: 24.5.2022*

Handelsname: Novodor 3 FC

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Augenschutz:**



Schutzbrille

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166).
· **Körperschutz:**



Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub).

ABSCHNITT 9: Aggregatszustand

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Allgemeine Angaben**	
· **Aussehen:**	
Form:	*Flüssig*
Farbe:	*Braun*
· **Geruch:**	*Charakteristisch*
· **pH-Wert:**	*4,81-6,01 (In house method)*
· **Schmelzpunkt:**	*Nicht bestimmt.*
· **Siedebeginn und Siedebereich:**	*Nicht bestimmt.*
· **Flammpunkt:**	*Nicht anwendbar.*
· **Selbstentzündungstemperatur:**	*> 400 °C (EEC A.15)*
· **Explosive Eigenschaften:**	*Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.*
· **Dichte:**	*1,06-1,18 g/ml*
· **Dampfdichte**	*Nicht bestimmt.*
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	*Teilweise mischbar.*
· **Viskosität:**	
Dynamisch bei 25 °C:	*89/98 cP (in house method)*
· **9.2 Sonstige Angaben**	*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität**
Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7)

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

· **10.2 Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Stabil für mindestens 12 Monate bei 5 °C
stabil für ≈ 8 Monate bei 25 °C
Siehe Abschnit 7.
Mindestens 2 Jahre keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 7).
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Vor Hitze, Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit schützen.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Thermische Zersetzung kann giftige und reizende Dämpfe freisetzen.
Siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (US EPA 81-1)
Dermal	LD50	>2.500 mg/kg (Ratte) (US EPA 81-2)
Inhalativ	LC50	>5,39 mg/l (Ratte) (4 h) (nur durch die Nase) (OECD 403)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Schwache Hautreizung.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Schwache Augenreizung.
· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Maximierungstest (GPMT) Meerschweinchen: hautsensibilisierend in Tierversuchen.
· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
· **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**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Umwelt-Toxizität:**		
Bacillus thuringiensis, subsp. tenebrionis (strain NB-176 (TM14-1), serotype 8a8b)		
Oral	Terrestrial Toxicity	>100 µg/bee (Honigbiene) (48 h) (US EPA 154A-24)
	Fish toxicity LC50	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (96 h) (OECD 204)

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

	Aquatic Invertebrates EC50	*>140 mg/l (Daphnia magna) (10 days) (OECD 202-11)*
	Terrestrial Toxicity LC50	*>1.961 mg/kg (Virginiawachtel) (5 days) (EPA FIFRA 154-16)*
		>1.000 mg/kg (Regenwurm) (14 days) (OECD 207)
		>1.961 mg/kg (Mallard duck) (5 days) (EPA FIFRA 164-16)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Schneller Verlust der Aktivität als Reaktion auf UV-Licht.
Biologisch leicht abbaubar.
· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
· **12.4 Mobilität im Boden** *Geringe Mobilität im Boden*
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** *Nicht anwendbar.*
· **vPvB:** *Nicht anwendbar.*
· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
siehe unten
· **Abfallschlüsselnummer:**
02 01 08 S Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrichtabfuhr mitgeben.
Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

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*

· **14.4 Verpackungsgruppe**
· **ADR, IMDG, IATA** *entfällt*

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

· **14.5 Umweltgefahren:**	
· **Marine pollutant:**	Nein
· **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 die Zubereitung**

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
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 arbeiten, wenn dies 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 arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.
· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

· **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 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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

NOEC: No Observed Effect level Concentration
LOEC: Lowest Observed Effect Concentration
ErC_{50}: EC_{50} in terms of reduction of growth rate
EC_{50}: half maximal effective concentration
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A