

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

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Metarex Inov

- **Artikelnummer:** 100335
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor** SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
- **Produktkategorie** PC27 Pflanzenschutzmittel
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Molluskizid

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Stähler Suisse SA
Henzmannstrasse 17A
CH-4800 Zofingen
Tel. +41 (0)62 746 80 00
Fax +41 (0)62 746 80 08
info@staehler.ch
www.staehler.ch
- **Auskunftgebender Bereich:**
Stähler Suisse SA
Henzmannstrasse 17A
CH-4800 Zofingen
Tel. +41 (0)62 746 80 00
Fax +41 (0)62 746 80 08
info@staehler.ch
www.staehler.ch
- **1.4 Notrufnummer:** Toxikologisches Informationszentrum Zürich, Telefon: 145 oder 044 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **Sicherheitshinweise**
 - P280 Schutzhandschuhe tragen.
 - P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
 - P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 - P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
 - P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 - P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
 - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
 - P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **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**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Metarex Inov

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 108-62-3	Metaldehyd	 Entz. Festst. 2, H228	4%
EINECS: 203-600-2		 Akut Tox. 3, H301	

- **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:** Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- **Nach Einatmen:**
Die Zubereitung ist ein staubfreies Granulat. Unter normalen Bedingungen kann keine Einatmung des Granulats erfolgen.
- **Nach Hautkontakt:**
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese erst nach 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen.
- **Nach Verschlucken:**
Sofort ärztlichen Rat einholen.
Ob Erbrechen ausgelöst werden soll oder nicht, hat der behandelnde Arzt zu entscheiden.
Mund mit viel Wasser ausspülen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Nervöse Fehlsteuerung, Verdauungsstörungen.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Die Zubereitung brennt nur langsam. Unter Verbrennungsbedingungen werden die üblichen organischen Verbrennungsprodukte freigesetzt.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Es besteht keine erhöhte Brandgefahr. Die Zubereitung ist weder entflammbar, brandfördernd noch explosionsgefährlich und gibt auch im erhitzten Zustand keine übermäßig grosse Menge an Gasen ab.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Berührung mit dem verschütteten Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen.
Abfälle in geeigneten, gekennzeichneten und verschliessbaren Behältern getrennt sammeln.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Metarex Inov

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Für Kinder und Haustiere unzugänglich aufbewahren.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Pflanzenschutzmittel
Für landwirtschaftliche Verwendung bestimmt.

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 dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Obwohl dieses Produkt nicht als gefährlich eingestuft wurde, sollten sich Anwender bewusst sein, dass der Wirkstoff beim Einatmen gesundheitsschädliche Folgen haben kann.
- **Atemschutz:**
Nicht erforderlich.
Die Zubereitung liegt in Granulatform vor, sodass kein Risiko beim Einatmen besteht.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

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

- **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
Butylkautschuk
Handschuhe aus Neopren
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.
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.
- **Körperschutz:** Nicht erforderlich.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Metarex Inov

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Granulat

Farbe: Grün

· Geruch: Mehl

· **pH-Wert:** 5,8

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** Die Zubereitung ist nicht entflammbar.

· **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Unlöslich.

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.2 Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Die Zubereitung erzeugt unter normalen Lagerbedingungen keine bekannten gefährlichen Zersetzungsprodukte. Unter Verbrennungsbedingungen werden die üblichen organischen Verbrennungsprodukte freigesetzt.

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	> 2000 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
--------	------	----------------------

· **Primäre Reizwirkung:**

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung bekannt.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine Reizwirkung bekannt.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Nicht sensibilisierend.

· **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

Metaldehyd:

NOEL (21 Tage) - Kaninchen: 1000 mg/kg

NOEL (90 Tage) - Ratten: 21 mg/kg

NOEL (104 Wochen) - Ratten: 2 mg/kg

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Metarex Inov

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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** Akute Toxizität NOEC - Regenwürmer (14 Tage): > 1000 mg/kg (Eisenia foetida)

- **Aquatische Toxizität:**

108-62-3 Metaldehyd

EC50 / 48h	> 90 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 72h	> 200 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Alge))
LC50 / 96h	75 mg/l (Regenbogenforelle)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:**
Toxizität bei Bienen:
Akute orale LD50: > 87.5 µg a.i./Biene
Akute kontakt LD50: > 113 µg a.i./Biene
Kontakttoxizität Vögel:
Akute orale LD50: 170 mg/kg Körpergewicht - Japanwachtel (Coturnix coturnix)
196 mg/kg Körpergewicht - Stockenten (Anas platyrhynchos)
262 mg/kg Körpergewicht - Fasanen (Phasianus colchicus)
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **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. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Abfallschlüsselnummer:**
02 01 08 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrriechtabfuhr mitgeben.
Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren: | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Metarex Inov

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
- **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**
H228 Entzündbarer Feststoff.
H301 Giftig bei Verschlucken.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Stähler Suisse SA
- **Ansprechpartner:**
Stähler Suisse SA
Henzmannstrasse 17A
CH-4800 Zofingen
Tel.: +41 (0) 62 746 80 00 / Fax.: +41 (0) 62 746 80 08
info@staehler.ch
www.staehler.ch
- **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
Entz. Festst. 2: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 2
Akut Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

CH