

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Ivermectin Liquid Formulation

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Veterinärprodukt

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : MSD  
Kilsheelan  
. Clonmel Tipperary, IE

Telefon : 353-51-601000

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHSDATASTEWARD@msd.com

#### 1.4 Notrufnummer

1-908-423-6000

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

|   |  |
|---|--|
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2                                 | H315: Verursacht Hautreizungen.  |
| Augenreizung, Kategorie 2   | H319: Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B                                  | H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.                              |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 2   | H371: Kann die Organe schädigen.   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3   | H335: Kann die Atemwege reizen.  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2 | H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1                    | H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.                                    |
| Langfristig (chronisch)   | H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit                                |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

gewässergefährdend, Kategorie 1      langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

|       |  |
|-------|--|
| H315  | Verursacht Hautreizungen.  |
| H319  | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H335  | Kann die Atemwege reizen.  |
| H360D | Kann das Kind im Mutterleib schädigen.                               |
| H371  | Kann die Organe schädigen.   |
| H373  | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H410  | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.         |

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

|      |   |
|------|---|
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.                          |
| P264 | Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.                                 |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.                                  |
| P280 | Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. |

#### **Reaktion:**

|             |  |
|-------------|--|
| P308 + P311 | BEI Exposition oder falls betroffen:<br>GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. |
| P391        | Verschüttete Mengen aufnehmen.   |

#### **Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

N-Methyl-2-pyrrolidon  
Ivermectin

#### **Zusätzliche Kennzeichnung**

Nur für gewerbliche Anwender.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung  | Konzentration<br>(% w/w) |
|-----------------------|--|---|--------------------------|
| N-Methyl-2-pyrrolidon | 872-50-4<br>212-828-1<br>606-021-00-7                  | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Repr. 1B; H360D<br>STOT SE 3; H335<br><br>Spezifische<br>Konzentrationsgrenz<br>werte<br>STOT SE 3; H335<br>>= 10 %  | >= 10 - < 20             |
| Ivermectin            | 70288-86-7<br>274-536-0                                | Acute Tox. 2; H300<br>Acute Tox. 3; H311<br>STOT SE 1; H370<br>(Zentralnervensystem)<br>STOT RE 1; H372<br>(Zentralnervensystem)<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br><br>M-Faktor (Akute<br>aquatische Toxizität):<br>10.000<br>M-Faktor (Chronische<br>aquatische Toxizität):<br>10.000 | >= 1 - < 2,5             |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Allgemeine Hinweise   | : | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.<br>Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.  |
| Schutz der Ersthelfer | : | Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).   |
| Nach Einatmen         | : | Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.<br>Arzt hinzuziehen.  |
| Nach Hautkontakt      | : | Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.<br>Arzt hinzuziehen.<br>Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.<br>Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt     | : | Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.<br>Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.<br>Arzt hinzuziehen.  |
| Nach Verschlucken     | : | Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.<br>Arzt hinzuziehen.<br>Mund gründlich mit Wasser ausspülen.<br>Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  |

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

- |         |   |  |
|---------|---|--|
| Risiken | : | Verursacht Hautreizungen.<br>Verursacht schwere Augenreizung.<br>Kann die Atemwege reizen.<br>Kann das Kind im Mutterleib schädigen.<br>Kann die Organe schädigen.<br>Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
|---------|---|--|

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |   |  |
|------------|---|--|
| Behandlung | : | Symptomatisch und unterstützend behandeln. |
|------------|---|--|
- 

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- |                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Geeignete Löschmittel | : | Wasserdampf<br>Alkoholbeständiger Schaum |
|-----------------------|---|--|
-

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

---

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

---

werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.  
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit  
geeignetem Bindemittel beseitigen.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und  
Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der  
Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe  
und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser  
Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen  
bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
- Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Nebel oder Dampf nicht einatmen.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Bereits sensibilisierte Personen und Personen, die zu Asthma, Allergien, chronischen oder rezidivierenden Atemwegserkrankungen neigen, sollten bei der Arbeit mit Reizstoffen oder Sensibilisatoren der Atemwege ihren Arzt konsultieren.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.
- Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Der effektive Betrieb einer Anlage sollte die Überprüfung der technischen Steuereinrichtungen, der ordnungsgemäßen Schutzausrüstung, der ordnungsgemäßen Entkleidungs- und Dekontaminationsverfahren, die Überwachung der Arbeitshygiene, die medizinische Überwachung und die Nutzung administrativer Kontrollen umfassen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel  
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische  
Organische Peroxide  
Sprengstoffe  
Gase

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe         | CAS-Nr.  | Werttyp (Art der Exposition)  | Zu überwachende Parameter         | Grundlage   |  |
|-----------------------|----------|---|-----------------------------------|-------------|--|
| N-Methyl-2-pyrrolidon | 872-50-4 | TWA   | 10 ppm<br>40 mg/m <sup>3</sup>    | 2009/161/EU |  |
|                       |          | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ  |                                   |             |  |
|                       |          | STEL  | 20 ppm<br>80 mg/m <sup>3</sup>    | 2009/161/EU |  |
|                       |          | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ  |                                   |             |  |
|                       |          | TWA   | 10 ppm<br>40 mg/m <sup>3</sup>    | 2004/37/EC  |  |
|                       |          | Weitere Information: Haut, Karzinogene oder Mutagene  |                                   |             |  |
|                       |          | STEL  | 20 ppm<br>80 mg/m <sup>3</sup>    | 2004/37/EC  |  |
|                       |          | Weitere Information: Haut, Karzinogene oder Mutagene  |                                   |             |  |
|                       |          | GW 8 hr   | 3,6 ppm<br>14,4 mg/m <sup>3</sup> | BE OEL      |  |
|                       |          | Weitere Information: Die Aufnahme des Agens über die Haut, die Schleimhäute oder die Augen bildet einen wichtigen Teil der Gesamtexposition. Diese Aufnahme kann sowohl durch direkten Kontakt als infolge des Vorhandenseins des Agens in der Luft erfolgen. |                                   |             |  |
|                       |          | GW 15 min   | 20 ppm<br>80 mg/m <sup>3</sup>    | BE OEL      |  |
|                       |          | Weitere Information: Die Aufnahme des Agens über die Haut, die Schleimhäute oder die Augen bildet einen wichtigen Teil der Gesamtexposition. Diese Aufnahme kann sowohl durch direkten Kontakt als  |                                   |             |  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

|            |  |                    |                              |        |
|------------|--|--------------------|------------------------------|--------|
|            | infolge des Vorhandenseins des Agens in der Luft erfolgen. |                    |                              |        |
| Ivermectin | 70288-86-7   | TWA                | 30 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3) | Intern |
|            | Weitere Information: Haut                                  |                    |                              |        |
|            |  | Wischtestgrenzwert | 300 µg/100 cm <sup>2</sup>   | Intern |

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| Stoffname             | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden    | Wert                          |
|-----------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------|
| N-Methyl-2-pyrrolidon | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 14,4 mg/m <sup>3</sup>        |
|                       | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 40 mg/m <sup>3</sup>          |
|                       | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 4,8 mg/kg Körpergewicht /Tag  |
|                       | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 3,6 mg/m <sup>3</sup>         |
|                       | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 4,5 mg/m <sup>3</sup>         |
|                       | Verbraucher       | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 2,4 mg/kg Körpergewicht /Tag  |
|                       | Verbraucher       | Verschlucken   | Langzeit - systemische Effekte | 0,85 mg/kg Körpergewicht /Tag |

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| Stoffname             | Umweltkompartiment    | Wert                           |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| N-Methyl-2-pyrrolidon | Süßwasser             | 0,25 mg/l                      |
|                       | Süßwasser - zeitweise | 5 mg/l                         |
|                       | Meerwasser            | 0,025 mg/l                     |
|                       | Abwasserkläranlage    | 10 mg/l                        |
|                       | Süßwassersediment     | 1,09 mg/kg Trockengewicht (TW) |
|                       | Meeressediment        | 1,09 mg/kg Trockengewicht (TW) |
|                       | Boden                 | 0,07 mg/kg Trockengewicht (TW) |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Verwenden Sie angemessene technische Kontrollen und Produktionstechnologien zur Kontrolle von Luftkonzentrationen (z.B. tropffreie schnelle Anschlüsse).

Es sollten im Rahmen der Anlagenplanung sämtliche technischen Steuereinrichtungen umgesetzt und gemäß den GMP-Grundsätzen betrieben werden, um Produkte, Arbeiter und die Umwelt zu schützen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

---

Es werden zur Kontrolle von Verbindungen geeignete Containment-Technologien benötigt, um an der Quelle zu kontrollieren und die Migration der Verbindung in unkontrollierte Bereiche zu verhindern (z.B. offene Containment-Einrichtungen).  
Offene Handhabung minimieren.

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit seitlicher Abschirmung oder eine Schutzbrille.  
Wenn in der Arbeitsumgebung Staub, Nebel oder Aerosole vorhanden sind, tragen Sie eine angemessene Schutzbrille.  
Tragen Sie einen Gesichts- oder anderen Vollschutz, wenn ein Potential für direkten Gesichtkontakt mit Stäuben, Nebeln oder Aerosolen besteht.

### Handschutz

Material : Chemikalienbeständige Handschuhe

Anmerkungen : Erwägen Sie doppelte Handschuhe.

Haut- und Körperschutz : Arbeitskleidung oder Laborkittel.  
Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden.  
Verwenden Sie angemessene Entkleidungstechniken, um potentiell kontaminierte Kleidung abzulegen.

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.

Die Ausrüstung sollte NBN EN 14387 entsprechen  
Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                  |   |                       |
|----------------------------------|---|-----------------------|
| Aggregatzustand                  | : | flüssig               |
| Farbe                            | : | hellgelb              |
| Geruch                           | : | charakteristisch      |
| Geruchsschwelle                  | : | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt        | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich     | : | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : | Nicht anwendbar       |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)   | : | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze /         | : | Keine Daten verfügbar |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

---

Obere Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze /  
Untere  
Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : > 100 °C

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Viskosität  
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : 0,90 - 0,92 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften  
Partikelgröße : Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit  
t : Keine Daten verfügbar

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

---

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu : Einatmung  
wahrscheinlichen : Hautkontakt  
Expositionswegen : Verschlucken  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.150 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,1 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

##### **Ivermectin:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 50 mg/kg  
LD50 (Maus): 25 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
|                            |   | LD50 (Affe): > 24 mg/kg<br>Zielorgane: Zentralnervensystem<br>Symptome: Erbrechen, Pupillenerweiterung<br>Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt. |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): 5,11 mg/l<br>Expositionszeit: 1 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel   |
| Akute dermale Toxizität    | : | LD50 (Kaninchen): 406 mg/kg<br><br>LD50 (Ratte): > 660 mg/kg   |

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Ergebnis : Hautreizung

##### **Ivermectin:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

##### **Ivermectin:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Schwache Augenreizung

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Ivermectin:

Expositionswege : Haut  
Spezies : Menschen  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### N-Methyl-2-pyrrolidon:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
  
Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ  
  
Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht  
planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)  
Ergebnis: negativ  
  
Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-  
vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ  
  
Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark -  
zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Hamster  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 475  
Ergebnis: negativ

### Ivermectin:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ  
  
Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht  
planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)  
Testsystem: menschliche diploide Fibroblasten

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Maus-Lymphom  
Ergebnis: negativ

### Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### N-Methyl-2-pyrrolidon:

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ

#### Ivermectin:

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Oral  
NOAEL : 1,5 mg/kg Körpergewicht  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Oral  
NOAEL : 2,0 mg/kg Körpergewicht  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Reproduktionstoxizität

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Inhaltsstoffe:

#### N-Methyl-2-pyrrolidon:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: positiv

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Inhalation (Dampf)<br>Ergebnis: positiv |
|                                       | Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung<br>Spezies: Kaninchen<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Ergebnis: positiv                    |
| Reproduktionstoxizität -<br>Bewertung | : Klare Beweise für schädliche Effekte auf das Wachstum in<br>Tierexperimenten.  |

### Ivermectin:

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit       | : Art des Testes: Fertilität<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Oral<br>Fertilität: NOAEL: 0,6 mg/kg Körpergewicht<br>Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die<br>Fertilität.  |
| Effekte auf die<br>Fötusentwicklung | : Art des Testes: Entwicklung<br>Spezies: Maus<br>Applikationsweg: Oral<br>Entwicklungsschädigung: NOAEL: 0,2 mg/kg Körpergewicht<br>Ergebnis: Erbgutschädigende Effekte., Embryotoxische<br>Wirkung und nachteilige Wirkung auf die Nachkommen<br>wurden nur bei hohen, für die Mutter toxischen Dosen<br>festgestellt  |
|                                     | Art des Testes: Entwicklung<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Oral<br>Entwicklungsschädigung: LOAEL: 0,4 mg/kg Körpergewicht<br>Ergebnis: Es wurden embryotoxische Wirkungen und<br>nachteilige Wirkungen auf die Nachkommen festgestellt.<br>Anmerkungen: Der Wirkmechanismus oder die<br>Wirkungsweise sind für Menschen möglicherweise nicht<br>relevant. |
|                                     | Art des Testes: Entwicklung<br>Spezies: Kaninchen<br>Applikationsweg: Oral<br>Ergebnis: Erbgutschädigende Effekte., Embryotoxische<br>Wirkung und nachteilige Wirkung auf die Nachkommen<br>wurden nur bei hohen, für die Mutter toxischen Dosen<br>festgestellt   |

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.  
Kann die Organe schädigen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

---

### Inhaltsstoffe:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

|| Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

#### **Ivermectin:**

|| Zielorgane : Zentralnervensystem  
|| Bewertung : Schädigt die Organe.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Inhaltsstoffe:

#### **Ivermectin:**

|| Zielorgane : Zentralnervensystem  
|| Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

### Inhaltsstoffe:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

|| Spezies : Ratte, männlich  
|| NOAEL : 169 mg/kg  
|| LOAEL : 433 mg/kg  
|| Applikationsweg : Verschlucken  
|| Expositionszeit : 90 Tage  
|| Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

|| Spezies : Ratte  
|| NOAEL : 0,5 mg/l  
|| LOAEL : 1 mg/l  
|| Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)  
|| Expositionszeit : 96 Tage  
|| Methode : OECD Prüfrichtlinie 413

|| Spezies : Kaninchen  
|| NOAEL : 826 mg/kg  
|| LOAEL : 1.653 mg/kg  
|| Applikationsweg : Hautkontakt  
|| Expositionszeit : 20 Tage

#### **Ivermectin:**

|| Spezies : Hund  
|| NOAEL : 0,5 mg/kg  
|| LOAEL : 1 mg/kg  
|| Applikationsweg : Oral  
|| Expositionszeit : 14 Wochen  
|| Zielorgane : Zentralnervensystem

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

---

|| Symptome : Pupillenerweiterung, Tremor, Koordinationsmangel, Anorexie

|| Spezies : Affe  
|| NOAEL : 1,2 mg/kg  
|| Applikationsweg : Oral  
|| Expositionszeit : 2 Wochen  
|| Anmerkungen : Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

|| Spezies : Ratte  
|| NOAEL : 0,4 mg/kg  
|| LOAEL : 0,8 mg/kg  
|| Applikationsweg : Oral  
|| Expositionszeit : 3 Monate  
|| Zielorgane : Milz, Knochenmark, Niere

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

|| Hautkontakt : Symptome: Hautreizung

##### **Ivermectin:**

|| Hautkontakt : Anmerkungen: Kann durch die Haut absorbiert werden.  
|| Augenkontakt : Anmerkungen: Kann die Augen reizen.  
|| Verschlucken : Symptome: Benommenheit, Pupillenerweiterung, Tremor, Erbrechen, Anorexie, Koordinationsmangel

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

|| Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 500 mg/l

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

|  |  |
|--|--|
|  | Expositionszeit: 96 h  |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren                        | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 24 h<br>Methode: DIN 38412  |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen   | : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 600,5 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br><br>EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 92,6 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h |
| Toxizität bei Mikroorganismen  | : EC50 : > 600 mg/l<br>Expositionszeit: 30 min<br>Methode: ISO 8192  |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : NOEC: 12,5 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  |

### Ivermectin:

|   |  |
|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen                                       | : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,003 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br><br>LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,0048 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h  |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,000025 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h   |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen                          | : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 9,1 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 9,1 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)                             | : 10.000   |
| M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)                        | : 10.000   |

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|                |                                |                              |   |
|----------------|--------------------------------|------------------------------|---|
| Version<br>9.0 | Überarbeitet am:<br>28.09.2024 | SDB-Nummer:<br>1204457-00027 | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024<br>Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017 |
|----------------|--------------------------------|------------------------------|---|

Biologischer Abbau: 73 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301C

### Ivermectin:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 50 %  
Expositionszeit: 240 d

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -0,46  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

##### **Ivermectin:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 74  
Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,22

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in  
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als  
persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr  
persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die  
gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung  
(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten  
Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von  
0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften  
aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Ivermectin)  
ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Ivermectin)  
RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Ivermectin)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(Ivermectin)  
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Ivermectin)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

|      | Klasse | Nebengefahren |
|------|--------|---------------|
| ADN  | : 9    |               |
| ADR  | : 9    |               |
| RID  | : 9    |               |
| IMDG | : 9    |               |
| IATA | : 9    |               |

#### 14.4 Verpackungsgruppe

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

Version 9.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 1204457-00027      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017

---

### ADN

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

### ADR

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

### RID

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

### IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

: Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nummer in der Liste 30: N-Methyl-2-pyrrolidon

Nummer in der Liste 71: N-Methyl-2-pyrrolidon

Nummer in der Liste 72: N-Methyl-2-pyrrolidon

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe

: N-Methyl-2-pyrrolidon

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

(Artikel 59).

Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

|    |                |                  |                  |
|----|----------------|------------------|------------------|
| E1 | UMWELTGEFAHREN | Menge 1<br>100 t | Menge 2<br>200 t |
|----|----------------|------------------|------------------|

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AICS : nicht bestimmt

DSL : nicht bestimmt

IECSC : nicht bestimmt

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

### Volltext der H-Sätze

H300 : Lebensgefahr bei Verschlucken.

H311 : Giftig bei Hautkontakt.

H315 : Verursacht Hautreizungen.

H319 : Verursacht schwere Augenreizung.

H335 : Kann die Atemwege reizen.

H360D : Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H370 : Schädigt die Organe bei Verschlucken.

H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Acute Tox.         | : | Akute Toxizität   |
| Aquatic Acute      | : | Kurzfristig (akut) gewässergefährdend   |
| Aquatic Chronic    | : | Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  |
| Eye Irrit.         | : | Augenreizung  |
| Repr.              | : | Reproduktionstoxizität  |
| Skin Irrit.        | : | Reizwirkung auf die Haut  |
| STOT RE            | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  |
| STOT SE            | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  |
| 2004/37/EC         | : | Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit  |
| 2009/161/EU        | : | Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG |
| BE OEL             | : | Arbeitsplatzgrenzwerte  |
| 2004/37/EC / STEL  | : | Kurzzeitgrenzwert   |
| 2004/37/EC / TWA   | : | gewichteter Mittelwert  |
| 2009/161/EU / TWA  | : | Grenzwerte - 8 Stunden  |
| 2009/161/EU / STEL | : | Kurzzeitgrenzwerte  |
| BE OEL / GW 8 hr   | : | Grenzwert   |
| BE OEL / GW 15 min | : | Kurzzeitwert  |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Ivermectin Liquid Formulation

|         |                  |               |                                       |
|---------|------------------|---------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:   | Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024 |
| 9.0     | 28.09.2024       | 1204457-00027 | Datum der ersten Ausgabe: 09.01.2017  |

Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Quellen der wichtigsten : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB,  
Daten, die zur Erstellung des Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der  
Datenblatts verwendet Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>  
wurden

### Einstufung des Gemisches:

|                   |       | Einstufungsverfahren: |
|-------------------|-------|-----------------------|
| Skin Irrit. 2     | H315  | Rechenmethode         |
| Eye Irrit. 2      | H319  | Rechenmethode         |
| Repr. 1B          | H360D | Rechenmethode         |
| STOT SE 2         | H371  | Rechenmethode         |
| STOT SE 3         | H335  | Rechenmethode         |
| STOT RE 2         | H373  | Rechenmethode         |
| Aquatic Acute 1   | H400  | Rechenmethode         |
| Aquatic Chronic 1 | H410  | Rechenmethode         |

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

BE / DE