



## DELARO FORTE

Version 2 / A  
102000032772

1/15  
Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** DELARO FORTE  
**UFI** PHF2-40RR-H00Y-728V  
**Produktnummer (UVP)** 85368443

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

**Verwendung** Fungizid

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

**Lieferant** Bayer Austria GmbH  
Bayer CropScience Division  
Am Europlatz 1  
1120 Wien  
Österreich

**Telefon** 01/71146-0

**Auskunftsgebender Bereich** Bayer Austria GmbH  
Bayer CropScience Division  
E-Mail: [cropspace.austria@bayer.com](mailto:cropspace.austria@bayer.com)

#### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer Österreich** 01/ 406 43 43  
Vergiftungsinformationszentrale

---

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.**

Akute Toxizität: Kategorie 4  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Augenreizung: Kategorie 2  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Kategorie 1  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Reproduktionstoxizität: Kategorie 2  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.



## DELARO FORTE

Version 2 / A  
102000032772

2/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

Wirkung auf Milchbildung oder durch das Stillen:

H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

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) gewässergefährdend: Kategorie 1

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Einstufung gemäß der nationalen Gesetzgebung in Österreich:

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Augenreizung: Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Akute Toxizität: Kategorie 4

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Reproduktionstoxizität: Kategorie 2

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Wirkung auf Milchbildung oder durch das Stillen:

H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

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) gewässergefährdend: Kategorie 1

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.**

Kennzeichnungspflichtig.

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

- Prothioconazol
- Spiroxamin
- Trifloxystrobin



**Signalwort:** Achtung

### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**DELARO FORTE**Version 2 / A  
1020000327723/15  
Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

|        |   |
|--------|---|
| H362   | Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.  |
| H373   | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  |
| H410   | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  |
| EUH401 | Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.  |
| SP 1   | Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.<br>(Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.).     |
| SPe 4  | Zum Schutz von Gewässerorganismen/Nichtzielpflanzen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen. |

**Sicherheitshinweise**

|             |  |
|-------------|--|
| P101        | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.       |
| P102        | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  |
| P201        | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.   |
| P260        | Nebel oder Dampf nicht einatmen.   |
| P263        | Kontakt während der Schwangerschaft/ und der Stillzeit vermeiden.                          |
| P270        | Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  |
| P280        | Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.                      |
| P308 + P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P312        | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.                                      |
| P333 + P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.     |
| P337 + P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.        |
| P362 + P364 | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                          |
| P391        | Verschüttete Mengen aufnehmen.   |
| P410        | Vor Sonnenbestrahlung schützen.  |
| P501        | Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.                   |

**2.3 Sonstige Gefahren**

Neben den genannten Gefahren sind keine zusätzlichen Gefahren bekannt.

Prothioconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Spiroxamin: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Trifloxystrobin: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

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.

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**



**DELARO FORTE**

Version 2 / A  
102000032772

4/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

Inhaltsstoffe, sofern sie giftig oder sehr giftig sind, sind in der Giftliste sowie den laufenden Änderungs-Verordnungen angeführt bzw. nachgemeldet oder angemeldet.

**3.2 Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Emulsionskonzentrat (EC)  
Prothioconazole/Spiroxamine/Trifloxystrobin 93.3:107:80 g/l

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| Name   | CAS-Nr. /<br>EG-Nr. /<br>REACH Reg. Nr.          | Einstufung   | Konz. [%]           |
|--|--|--|---------------------|
|  |  | VERORDNUNG (EG) Nr.<br>1272/2008   |                     |
| Prothioconazol                                       | 178928-70-6                                      | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   | 8,72                |
| Spiroxamin   | 118134-30-8                                      | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 2, H373<br>Repr. 2, H361d<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | 10,00               |
| Trifloxystrobin                                      | 141517-21-7                                      | Skin Sens. 1, H317<br>Lact. H362<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   | 7,48                |
| N,N-Dimethyldecanamid                                | 14433-76-2<br>238-405-1<br>01-2119485027-36-XXXX | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412  | >= 10,0 – <<br>20,0 |
| 2-Ethylhexanolpropylen-ethylenglykolether            | 64366-70-7                                       | Acute Tox. 4, H332<br>Aquatic Chronic 3, H412  | >= 1,0 – <<br>25,0  |
| Alkylarylpolglykolether                              | 104376-75-2                                      | Aquatic Chronic 2, H411  | >= 1,0 – <<br>25,0  |
| Tristyrylphenol-polyethylenglykol-phosphorsäureester | 114535-82-9                                      | Eye Irrit. 2, H319   | >= 1,0 – <<br>3,0   |

**Weitere Information**

|                 |             |                                      |
|-----------------|-------------|--------------------------------------|
| Prothioconazol  | 178928-70-6 | M-Faktor: 10 (acute), 1 (chronic)    |
| Spiroxamin      | 118134-30-8 | M-Faktor: 100 (acute), 100 (chronic) |
| Trifloxystrobin | 141517-21-7 | M-Faktor: 100 (acute), 10 (chronic)  |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**Partikeleigenschaften**

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen

**DELARO FORTE**Version 2 / A  
102000032772

5/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Allgemeine Hinweise</b> | Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.  |
| <b>Einatmung</b>           | An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  |
| <b>Hautkontakt</b>         | Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.   |
| <b>Augenkontakt</b>        | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. |
| <b>Verschlucken</b>        | Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.  |

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Symptome** Keine Symptome bekannt oder erwartet.**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Behandlung** Symptomatische Behandlung. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1 Löschmittel****Geeignet** Wassernebel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Alkoholbeständiger Schaum, Sand  
**Ungeeignet** Wasservollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Bei Brand kann freigesetzt werden: Fluorwasserstoff, Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schwefeloxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>)**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung** Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.**Weitere Angaben** Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

**DELARO FORTE**Version 2 / A  
102000032772

6/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Vorsichtsmaßnahmen** Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Reinigungsverfahren** Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen.

**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**

**Hinweise zum sicheren Umgang** Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

**Hygienemaßnahmen** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter** An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor dem Gefrieren schützen.

**Zusammenlagerungshinweise** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

**Lagerklasse (LGK)** 6.1C Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe flüssig

**Geeignete Werkstoffe** Coex HDPE/EVOH/HDPE - Stahlmantel

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.



**DELARO FORTE**

Version 2 / A  
102000032772

7/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

| Inhaltstoffe    | CAS-Nr.     | Zu überwachende Parameter         | Stand | Grundlage |
|-----------------|-------------|-----------------------------------|-------|-----------|
| Prothioconazol  | 178928-70-6 | 1,4 mg/m <sup>3</sup><br>(SK-ABS) |       | OES BCS*  |
| Spiroxamin      | 118134-30-8 | 0,6 mg/m <sup>3</sup><br>(SK-SEN) |       | OES BCS*  |
| Trifloxystrobin | 141517-21-7 | 2,7 mg/m <sup>3</sup><br>(SK-SEN) |       | OES BCS*  |

\*OES BCS: Interner Bayer AG, Crop Science Division Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Atemschutz**

Atemschutzgerät mit Filter gegen organische Dämpfe und Gase (Schutzfaktor 10) gemäß Europäischer Norm EN140 Filtertyp A oder gleichwertigen Schutz tragen.  
Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

**Handschutz**

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.  
Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette.  
Material Nitrilkautschuk  
Durchlässigkeitsrate > 480 min  
Handschuhdicke > 0,4 mm  
Schutzindex Klasse 6  
Richtlinie Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

**Augenschutz**

Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

**Haut- und Körperschutz**

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 4 tragen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.  
Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den

**DELARO FORTE**Version 2 / A  
102000032772

8/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|   |  |
|---|--|
| <b>Form</b>   | Flüssigkeit, klar bis leicht trüb  |
| <b>Farbe</b>  | gelb bis braun   |
| <b>Geruch</b>   | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Geruchsschwelle</b>  | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Schmelzpunkt/<br/>Schmelzbereich</b>                           | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Siedepunkt</b>   | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Entzündlichkeit</b>  | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Obere Explosionsgrenze</b>                                     | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Untere Explosionsgrenze</b>                                    | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Flammpunkt</b>   | 102,5 °C   |
| <b>Selbstentzündungs-<br/>temperatur</b>                          | 395 °C   |
| <b>Selbstbeschleunigende<br/>Zersetzungstemperatur<br/>(SADT)</b> |  |
| <b>pH-Wert</b>  | 6,5 - 8,5 (1 %) (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)  |
| <b>Viskosität, dynamisch</b>                                      | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Viskosität, kinematisch</b>                                    | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>  | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-<br/>Octanol/Wasser</b>              | Prothioconazol: log Pow: 3,82 (20 °C) (pH-Wert 7)<br><br>Spiroxamin: log Pow: 2,8 - 3,0 (20 °C) (pH-Wert 7)<br>Trifloxystrobin: log Pow: 4,5 (25 °C) |
| <b>Dampfdruck</b>   | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Dichte</b>   | ca. 1,07 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)   |
| <b>Relative Dichte</b>  | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Relative Dampfdichte</b>                                       | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Bewertung Nanopartikel</b>                                     | Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen   |
| <b>Partikelgröße</b>  | Keine Daten verfügbar  |

**DELARO FORTE**Version 2 / A  
102000032772

9/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023**9.2 Sonstige Angaben**

|  |  |
|--|--|
| <b>Explosivität</b>                                  | Nicht explosiv   |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                     | Keine brandfördernden Eigenschaften  |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                   | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Sonstige physikalisch-chemische Eigenschaften</b> | Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt. |

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

|   |   |
|---|---|
| <b>10.1 Reaktivität</b>                         | Stabil unter normalen Bedingungen.  |
| <b>10.2 Chemische Stabilität</b>                | Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.                                |
| <b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung. |
| <b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>          | Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.<br>Frost                 |
| <b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>          | Nur im Originalbehälter lagern.   |
| <b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang.          |

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

|   |  |
|---|--|
| <b>Akute orale Toxizität</b>              | LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg   |
| <b>Akute inhalative Toxizität</b>         | LC50 (Ratte) 1,09 - 5,16 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h  |
| <b>Akute dermale Toxizität</b>            | LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg   |
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>      | Keine Hautreizung (Kaninchen)  |
| <b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>   | Reizt die Augen. (Kaninchen)   |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b> | Haut: Sensibilisierend (Maus)<br>OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA) |

**Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Prothioconazol: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



## **DELARO FORTE**

Version 2 / A  
102000032772

10/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

Spiroxamin: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Trifloxystrobin: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Prothioconazol verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.  
Spiroxamin verursachte in Tierversuchen an Hunde eine spezifische Zielorgan-Toxizität in den folgenden Organen: Augen.  
Trifloxystrobin verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

### **Beurteilung Mutagenität**

Auf Basis einer Vielzahl von in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien ist Prothioconazol nicht mutagen oder genotoxisch.  
Spiroxamin war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.  
Trifloxystrobin war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

### **Beurteilung Kanzerogenität**

Prothioconazol war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.  
Spiroxamin war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.  
Trifloxystrobin war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

### **Beurteilung Reproduktionstoxizität**

Prothioconazol verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Prothioconazol beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.  
Spiroxamin verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Spiroxamin beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.  
Trifloxystrobin verursachte bei den Nachkommen eine verminderte Körpergewichtsentwicklung während der Laktation in Dosen, die auch bei erwachsenen Ratten eine systemische Toxizität erzeugten.

### **Beurteilung Entwicklungstoxizität**

Prothioconazol verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Prothioconazol beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.  
Spiroxamin verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Spiroxamin beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.  
Trifloxystrobin verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Trifloxystrobin beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Weitere Angaben**

Weitere Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

### **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

##### **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

**DELARO FORTE**Version 2 / A  
102000032772

11/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1 Toxizität**

**Toxizität gegenüber Fischen** LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 0,242 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

**Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren** EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 0,273 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

LC50 (Mysidopsis bahia (Mysidgarnele)) 0,00862 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Trifloxystrobin.

**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen** ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 0,244 mg/l  
statischer Test; Expositionszeit: 72 h  
ErC50 (Skeletonema costatum) 0,03278 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Prothioconazole.

EC10 (Skeletonema costatum) 0,01427 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Prothioconazole.

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) 0,0025 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Trifloxystrobin.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologische Abbaubarkeit** Prothioconazol:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Spiroxamin:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Trifloxystrobin:  
Nicht leicht biologisch abbaubar

**Koc** Prothioconazol: Koc: 1765  
Spiroxamin: Koc: 2415  
Trifloxystrobin: Koc: 2377

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Prothioconazol: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 19  
Keine Bioakkumulation.  
Spiroxamin: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 87

**DELARO FORTE**Version 2 / A  
102000032772

12/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

Keine Bioakkumulation.  
Trifloxystrobin: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 431  
Keine Bioakkumulation.

**12.4 Mobilität im Boden****Mobilität im Boden**

Prothioconazol: Schwach mobil in Böden  
Spiroxamin: Schwach mobil in Böden  
Trifloxystrobin: Schwach mobil in Böden

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften**

Prothioconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.  
Spiroxamin: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.  
Trifloxystrobin: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****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****Sonstige ökologische Hinweise**

Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren. Zur Problemstoffsammelstelle bringen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Abfallschlüssel-Nr. 53103**

Nach ÖNORM S 2100 vom 1.9.1997 bzw. Festsetzungsverordnung i.d.g.F.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT****ADR/RID/ADN**

14.1 UN-Nummer

**3082**

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G.  
(SPIROXAMINE LOESUNG)**

14.3 Transportgefahrenklassen

9

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefährdend Mark

JA

**DELARO FORTE**Version 2 / A  
102000032772

13/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023Gefahren-Nr. 90  
Tunnel Code -

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

**IMDG**

|   |  |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer                            | <b>3082</b>  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SPIROXAMINE SOLUTION) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             | 9  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | III  |
| 14.5 Meeresschadstoff                     | JA   |

**IATA**

|   |   |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer                            | <b>3082</b>   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (SPIROXAMINE SOLUTION ) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             | 9   |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | III   |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark                | JA  |

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Weitere Angaben**

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

**Wassergefährdungsklasse** WGK 3 stark wassergefährdend**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN****Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise**H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

**DELARO FORTE**Version 2 / A  
102000032772

14/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

|       |  |
|-------|--|
| H315  | Verursacht Hautreizungen.  |
| H317  | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                         |
| H319  | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H332  | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                   |
| H335  | Kann die Atemwege reizen.  |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                    |
| H362  | Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.                       |
| H373  | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400  | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                    |
| H410  | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.         |
| H411  | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.              |
| H412  | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

**Abkürzungen und Akronyme**

|              |  |
|--------------|--|
| ADN          | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen |
| ADR          | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse              |
| ATE          | Schätzwert Akuter Toxizität  |
| AwSV         | Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  |
| CAS-Nr.      | Chemical Abstracts Service Nummer  |
| ECx          | Effektive Konzentration von x %  |
| EG-Nr.       | Europäische Gemeinschaftsnummer  |
| EINECS       | Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe                                       |
| ELINCS       | European list of notified chemical substances  |
| EN           | Europäische Norm   |
| EU           | Europäische Union  |
| IATA         | International Air Transport Association  |
| IBC          | International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) |
| ICx          | Inhibitorische Konzentration von x %   |
| IMDG         | International Maritime Dangerous Goods   |
| Konz.        | Konzentration  |
| LCx          | Tödliche Konzentration von x %   |
| LDx          | Tödliche Dosis von x %   |
| LOEC/LOEL    | Niedrigste Konzentration/Dosierung mit beobachtetem Effekt   |
| MARPOL       | MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships                             |
| N.O.S./N.A.G | Not otherwise specified/ Nicht anderweitig genannt   |
| NOEC/NOEL    | Höchste Konzentration/Dosis ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung                                  |
| OECD         | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  |
| RID          | Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr                                |
| TA Luft      | Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  |
| TRGS         | Technische Regeln für Gefahrstoffe   |
| TWA          | Zeitbezogene Durchschnittskonzentration  |
| UN           | Vereinte Nationen  |
| VbF          | Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  |
| WGK          | Wassergefährdungsklasse  |
| WHO          | Weltgesundheitsorganisation  |

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.



**DELARO FORTE**

Version 2 / A  
102000032772

15/15

Überarbeitet am: 01.02.2023  
Druckdatum: 07.03.2023

---

**Grund der Überarbeitung:** Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878. Geprüft und überarbeitet zu redaktionellen Zwecken aufgrund Anpassungen nach aktuellem Anhang II der REACH Verordnung.

|  |
|--|
| Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. |
|--|