



DELARO FORTE

Version 3 / D
102000032772

1/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

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 AG Kaiser-Wilhelm-Allee 1 51373 Leverkusen Deutschland
Telefax	+49(0)2173-38-7394
Auskunftsgebender Bereich	Chemical Regulatory Affairs +49(0)2173-38-3409 (nur während der Geschäftszeiten) E-Mail: BCS-SDS@bayer.com

Vertrieb	Bayer CropScience Deutschland GmbH Alfred-Nobel-Str. 50 D-40789 Monheim am Rhein Deutschland Telefon: 02173/38-0 Notfallnummer Vergiftung Mensch/Tier (24 Std./7 Tage): +49(0)214/30-20220
----------	--

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer	+49(0)2133-489-99300 (Sicherheitszentrale)
--------------	--

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.

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772

2/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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**

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
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.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.
P308 + P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
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.


DELARO FORTE

Version 3 / D
102000032772

3/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

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


DELARO FORTE

 Version 3 / D
 102000032772

4/15

 Überarbeitet am: 30.11.2023
 Druckdatum: 06.12.2023

2-Ethylhexanolpropylen-ethylenglykolether	64366-70-7	Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	$\geq 1,0 - < 25,0$
Alkylarylpolglykolether	104376-75-2	Aquatic Chronic 2, H411	$\geq 1,0 - < 25,0$
Tristyrylphenol-polyethylenglykol-phosphorsäureester	114535-82-9	Eye Irrit. 2, H319	$\geq 1,0 - < 3,0$
Reaktionsmasse aus Dimethyladipat und Dimethylglutarat und Dimethylsuccinat	01-2119475445-32-xxxx	Nicht eingestuft	$\geq 1,0$

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

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Einatmung	An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	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.
Augenkontakt	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.
Verschlucken	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.
-------------------	---

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772

5/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Löschmittel**

Geeignet	Wassernebel, Kohlendioxid (CO ₂), 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 ₂), Schwefeloxide, Stickoxide (NO _x)
---	---

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.

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.
-------------------------------------	---

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772

6/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023**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

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.; eine freiwillige Selbstverpflichtung): Es wird empfohlen, Pflanzenschutzmittel (Biologics ausgenommen) entsprechend den Sicherheitsanforderungen so zu lagern, wie sie für Stoffe der WGK 3 zu erfüllen sind.

**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.

**Zusammenlagerungs-
hinweise**

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.

**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 ³ (SK-ABS)		OES BCS*
Spiroxamin	118134-30-8	0,6 mg/m ³ (SK-SEN)		OES BCS*
Trifloxystrobin	141517-21-7	2,7 mg/m ³ (SK-SEN)		OES BCS*
Reaktionsmasse aus Dimethyladipat und Dimethylglutarat und Dimethylsuccinat		8 mg/m ³ /1,2 ppm (AGW)	04 2011	TRGS 900

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

Atemschutz

Atemschutzgerät mit Filter gegen organische Dämpfe und Gase (Schutzfaktor 10) gemäß Europäischer Norm EN140 Filtertyp A oder

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772

7/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

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 Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

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

Form	Flüssigkeit, klar bis leicht trüb
Farbe	gelb bis braun
Geruch	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772

8/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	102,5 °C
Selbstentzündungs- temperatur	395 °C
Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur (SADT)	
pH-Wert	6,5 - 8,5 (1 %) (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Prothioconazol: log Pow: 3,82 (20 °C) (pH-Wert 7) Spiroxamin: log Pow: 2,8 - 3,0 (20 °C) (pH-Wert 7) Trifloxystrobin: log Pow: 4,5 (25 °C)
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte	ca. 1,07 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Bewertung Nanopartikel	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen
Partikelgröße	Keine Daten verfügbar
9.2 Sonstige Angaben	
Explosivität	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Keine brandfördernden Eigenschaften
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
Sonstige physikalisch- chemische Eigenschaften	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.2 Chemische Stabilität	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772

9/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Frost
10.5 Unverträgliche Materialien	Nur im Originalbehälter lagern.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	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**

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

Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

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

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.

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772**10/15**Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

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 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

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772

11/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

Trifloxystrobin.

**Toxizität gegenüber
Wasserpflanzen**ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 0,244 mg/l
statischer Test; Expositionszeit: 72 hErC50 (Skeletonema costatum) 0,03278 mg/l
Expositionszeit: 72 hDer 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

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**

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772

12/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

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**

Produkt Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.

Verunreinigte Verpackungen Behälter dreimal ausspülen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt **02 01 08*** Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

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
Gefahren-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	3082
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

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772**13/15**Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023**IATA**

14.1 UN-Nummer	3082
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 Beförderung in nicht abgefülltem Zustand gemäß den IMO-Instrumenten

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**Störfallverordnung**Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. E1**Sonstige Vorschriften**

BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"

BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"

BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

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.
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.

**DELARO FORTE**Version 3 / D
102000032772

14/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

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.

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln: physikalisch-chemische und toxikologische Daten IVA, Industrieverb. Agrar e.V. - 3., Neubearb. Aufl. - München; Wien; Zürich; BLV Verl.-Ges.mBH, 2000 ISBN 3-405-15809-5.

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
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.

Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen sowie allen nachfolgenden Anpassungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an



DELARO FORTE

Version 3 / D
102000032772

15/15

Überarbeitet am: 30.11.2023
Druckdatum: 06.12.2023

die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

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. Folgende Abschnitte wurden überarbeitet: Kapitel 1: Bezeichnung des chemischen Produktes und des Unternehmens.

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