

Produktcode	–	Seite 1 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	Überarbeitet November 2020
Sicherheitsdatenblatt gemäß ergänzter EU-Verordnung 1907/2006		Ersetzt August 2020

## SICHERHEITSDATENBLATT

### Exirel

Revision: Abschnitte mit überarbeiteten oder neuen Informationen sind mit dem Symbol ♣ gekennzeichnet.

#### ♣ ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMEN

- 1.1. **Produktidentifikator** ..... **Exirel**  
 Enthält **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**
- 1.2. **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird** ..... Kann nur als Insektizid verwendet werden.
- 1.3. **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt** **FMC Agricultural Solutions A/S**  
 Thyborønvej 78  
 DK-7673 Harboøre  
 Dänemark  
[SDS.Ronland@fmc.com](mailto:SDS.Ronland@fmc.com)
- 1.4. **Notrufnummer** ..... Vergiftungsfälle:  
 +49 (0) 551 19240 (Giftinformationszentrum Nord, Göttingen, 24 h)  
Gefahrstoff/Gefahrgut Vorfälle (z.B. Verschütten, Leckagen, Feuer, Exposition oder Unfall):  
 CHEMTREC Deutschland \* 0800 181-7059 Deutsch  
 CHEMTREC Deutschland (Frankfurt) +(49)-69643508409 Deutsch

#### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1. **Einstufung des Stoffs oder Gemischs** Reizwirkung auf die Haut: Kategorie 2 (H315)  
 Sensibilisierung – Haut: Kategorie 1 (H317)  
 Gefahren für Gewässer, akut: Kategorie 1 (H400)  
 chronisch: Kategorie 1 (H410)
- WHO-Klassifizierung ..... Klasse U (akute Gefährdung bei normalem Gebrauch unwahrscheinlich)
- Gefahren für die menschliche Gesundheit Das Produkt hat reizende Eigenschaften und kann allergische Sensibilisierung verursachen.
- Gefahren für die Umwelt ..... Das Produkt ist sehr giftig für Wasserorganismen.
- 2.2. **Kennzeichnungselemente**  
In Deutschland  
 Produktidentifikator ..... Exirel

Produktcode	–	Seite 2 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

Gefahrensymbole (GHS07, GHS09)



Signalwort .....

Achtung

Gefahrenhinweise

H315 .....

Verursacht Hautreizungen.

H317 .....

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 .....

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Gefahrenhinweise

EUH208 .....

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Calciumsulfonat, Petroleum (CAS-Nr. 61789-86-4). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH401 .....

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Vorsichtsmaßnahmen

P261 .....

Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 .....

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P333+P313 .....

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P363 .....

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P391 .....

Verschüttete Mengen aufnehmen

P501 .....

Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

2.3. **Sonstige Gefahren** .....

Keiner der Inhaltsstoffe in diesem Produkt erfüllt die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

**♣ ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

3.1. **Stoffe** .....

Das Produkt ist ein Gemisch, kein Stoff.

3.2. **Gemische** .....

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

Wirkstoff

**Cyantraniliprol** .....

Gehalt: 10% Massenanteil

CAS-Name .....

3-Bromo-1-(3-chloro-2-pyridinyl)-N-[4-cyano-2-methyl-6-[(methylamino)carbonyl]phenyl]-1H-pyrazole-5-carboxamide

CAS-Nr. ....

736994-63-1

IUPAC-Name(n) .....

3-Brom-1-(3-chlor-2-pyridyl)-4'-cyan-2'-methyl-6'-(methyl-carbamoyl)pyrazol-5-carboxanilid

ISO-Name/EU-Name.....

Cyantraniliprole

EU-Nr. (EINECS-Nr.) .....

Keine

EU-Indexnummer .....

Keine

Molekulargewicht .....

473,71

Produktcode	–	Seite 3 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

Klassifizierung des Stoffs ..... Gefahren für Gewässer, akut: Kategorie 1 (H400), M-faktor 10  
 chronisch: Kategorie 1 (H410), M-faktor 10

<u>Meldepflichtige Inhaltsstoffe</u>	Gehalt (% w/w)	CAS-Nr.	EU-Nr. (EINECS-Nr.)	Klassifizierung
Propane-1,2-diol Vo Nr. 01-2119456809-23	3	57-55-6	200-338-0	Keine Klassifizierung Es bestehen persönliche Expositionsgrenzwerte.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	0,01 – 0,02	2634-33-5	220-120-9	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Spezifische Konzentra- tionsgrenze für Skin Sens. 1A (H317): C ≥ 0,05 %

#### **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

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

Einatmen .....	Bei jeglichem Unwohlsein sofort den betroffenen Bereich verlassen. Leichte Fälle: Person beaufsichtigt lassen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe in Anspruch nehmen. Ernste Fälle: Sofort medizinische Hilfe in Anspruch nehmen oder Notarzt hinzuziehen.
Hautkontakt .....	Verunreinigte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Haut mit reichlich fließendem Wasser abspülen. Mit Wasser und Seife waschen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.
Augenkontakt .....	Augen sofort mit reichlich fließendem Wasser oder einer geeigneten Reinigungslösung ausspülen, bis keine Rückstände von Chemikalien mehr festzustellen sind und dabei gelegentlich die Augenlider öffnen. Kontaktlinsen nach einigen Minuten herausnehmen und nochmals ausspülen. Bei Auftreten von Reizungen medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.
Verschlucken .....	Mund mit Wasser ausspülen und dann einige Gläser Wasser oder Milch trinken lassen. Nicht zum Erbrechen bringen. Kommt es zum Erbrechen, nochmals Mund ausspülen und Flüssigkeiten trinken lassen. Sofort medizinische Hilfe in Anspruch nehmen

##### **4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Hautkontakt kann zu Reizungen und allergischen Reaktionen führen.

Produktcode	–	Seite 4 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

**4.3. Hinweise auf ärztlichen Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken ist sofortige medizinische Hilfe erforderlich.

Es kann hilfreich sein, dem Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt zu zeigen.

Hinweise für den Arzt .....

Es gibt kein besonderes Gegenmittel für die Exposition mit dieser Substanz. Die Verabreichung von Aktivkohle oder eine Magenspülung können in Erwägung gezogen werden.

**ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**5.1. Löschmittel .....**

Löschpulver oder CO<sub>2</sub>-löscher bei kleinem Feuer, Wassersprühstrahl oder Löschschaum bei großem Feuer. Übermäßig starke Wasserstrahlen aus dem Schlauch vermeiden.

**5.2. Besondere von Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Die Zerfallsprodukte sind im Wesentlichen flüchtige, giftige, reizende und entzündbare Verbindungen wie Chlorwasserstoff, Bromwasserstoff, diverse chlorierte und bromierte organische Verbindungen, Stickstoffoxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid. Spuren von Cyanwasserstoff können vorhanden sein.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Mit Sprühwasser durch den Brand erwärmte Container abkühlen. Zwecks Umgehung gefährlicher Dämpfe und giftiger Zersetzungsprodukte in Windrichtung an den Brand herangehen. Brand von einem geschützten Standort oder aus maximal möglicher Entfernung bekämpfen. Bereich zwecks Vermeidung von Wasserablauf abdämmen. Die Feuerwehrleute müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und Schutzkleidung tragen.

**ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGER FREISETZUNG**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Es empfiehlt sich, im Voraus einen Plan für die Beseitigung von verschüttetem Produkt auszuarbeiten. Für die Aufnahme von verschüttetem Produkt sind leere verschleißbare Behälter vorzusehen.

Im Fall einer größeren Leckage (10 Tonnen des Produkts oder mehr) ist wie folgt vorzugehen:

1. persönliche Schutzausrüstungen verwenden, siehe Abschnitt 8
2. Notrufnummer anrufen, siehe Abschnitt 1
3. Behörden benachrichtigen.

Beim Entfernen von verschüttetem Produkt alle notwendigen Sicherheitsmaßnahmen treffen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Je nach Menge des ausgelaufenen Materials sind Atemschutzmaske, Gesichtsmaske oder Augenschutz, chemisch beständige Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Stiefel zu tragen.

Falls die Sicherheit dies zulässt, sofort die Austrittsursache beseitigen. Die Bildung von Dampf oder Nebel so weit wie möglich vermeiden und reduzieren.

Produktcode	–	Seite 5 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

- 6.2. **Umweltschutzmaßnahmen** ..... Auslaufende Substanzen auffangen, um eine weitere Belastung von Boden, Erdreich oder Grundwasser zu vermeiden. Es dürfen keine Chemikalien in die Kanalisation gelangen. Jegliches unkontrollierte Austreten von Chemikalien in Wasserläufe ist der zuständigen Aufsichtsbehörde mitzuteilen.
- 6.3. **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
- Es empfiehlt sich, Leckagen durch Zurückhalten oder Abdecken zu vermeiden. Siehe GHS (Anhang 4, Abschnitt 6).
- Wenn möglich sollten Wasserabläufe abgedeckt werden. Kleinere Mengen an verschüttetem Produkt auf dem Boden oder anderen undurchlässigen Oberflächen mit einem absorptiven Material wie Universalbinder, Hydratkalk, Walkerde oder anderen Absorptionsmitteln aufnehmen. Das verunreinigte Absorptionsmittel aufsammeln und in geeignete Behälter füllen. Bereich unter Zuhilfenahme eines starken Industriereinigers mit reichlich Wasser reinigen. Die Waschflüssigkeit mit dem Absorptionsmittel aufnehmen und in geeignete Behälter füllen Die verwendeten Behälter sind ordnungsgemäß zu verschließen und zu kennzeichnen
- Größere Mengen an verschüttetem Produkt, das in das Erdreich eingedrungen ist, ausgraben und in geeignete Behälter zur Entsorgung füllen.
- Chemikalien im Wasser so weit wie möglich durch Abtrennen des verunreinigten Wassers auffangen. Das verunreinigte Wasser muss gesammelt und zur Nachbehandlung oder Entsorgung verbracht werden.
- 6.4. **Verweis auf andere Abschnitte** Vgl. Unterabschnitt 8.2 zu personenbezogenen Schutzmaßnahmen. Hinweise zur Entsorgung finden sich in Abschnitt 13.

<b>ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG</b>
---

- 7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
- Bei industriellen Anwendungen empfiehlt es sich einen direkten Umgang von Personen mit dem Produkt grundsätzlich zu vermeiden, vorzugsweise durch Verwendung geschlossener, fernbedienbarer Systeme. Für den Umgang mit dem Produkt sind weitest möglich mechanische Hilfsmittel einzusetzen. Es ist eine ausreichende Belüftung oder lokale Abgasentlüftung vorzusehen. Abgase sind zu filtern oder einer ähnlichen Behandlung zu unterziehen. Hinweise zu personenbezogenen Schutzmaßnahmen in dieser Situation finden sich in Abschnitt 8.
- Die erforderlichen Anleitungen und Hinweise zu Vorsichtsmaßnahmen und personenbezogenen Schutzmaßnahmen für die Verwendung als Pestizid finden sich meist auf dem offiziell genehmigten Etikett der Verpackung oder in sonstigen aktuell gültigen

Produktcode	–	Seite 6 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

Richtlinien oder Vorgaben. Fehlen diese, gelten die Hinweise in Abschnitt 8.

Keine verunreinigte Kleidung tragen. Nach dem Umgang mit dem Produkt gründlich waschen. Handschuhe vor dem Ablegen mit Wasser und Seife reinigen. Nach der Arbeit die gesamte Arbeitskleidung und die Arbeitsschuhe ablegen. Anschließend gründlich duschen und dabei Seife verwenden. Die Arbeitsstelle grundsätzlich in sauberer Kleidung verlassen. Schutzkleidung und Schutzausrüstung nach jedem Gebrauch mit Wasser und Seife reinigen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei der Entsorgung des Waschwassers der Ausrüstung ist darauf zu achten, dass keine Kontamination von Gewässern erfolgt. Alle Abfälle und Rückstände von Reinigungs-ausrüstungen usw. sammeln und als gefährlichen Abfall entsorgen. Hinweise zur Entsorgung finden sich in Abschnitt 13.

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

Lagerklasse: 10 (TRGS 510): Brennbare Flüssigkeiten

Das Produkt verhält sich unter normalen Lagerbedingungen stabil bei Temperaturen über 0°C.

In verschlossenen, gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Der Lagerraum muss aus feuerfestem Material, geschlossen, trocken, belüftet und mit einem undurchlässigen Boden ausgestattet sein. Unbefugte und Kinder dürfen keinen Zugang zu diesem Raum haben. Der Raum darf ausschließlich zum Lagern von Chemikalien verwendet werden. Lebensmittel, Getränke, Futtermittel und Saatgut sind fernzuhalten. Es muss eine Möglichkeit bestehen, sich die Hände zu waschen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen ....**

Das Produkt ist als Pestizid registriert und darf nur für die in diesem Zusammenhang laut Etikett offiziell zugelassenen Anwendungen eingesetzt werden.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzbezogene Grenzwerte

Nach unserem Kenntnisstand für Cyantraniliprol nicht definiert.

		Jahr	
<b>Propan-1,2-diol</b>	AIHA (USA) WEEL	2015	10 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (Deutschland)	2014	Aktuell nicht feststellbar
	HSE (UK) WEL	2011	8 Std. TWA
			150 ppm (474 mg/m <sup>3</sup> ) insgesamt (Dampf und Partikel).
			10 mg/m <sup>3</sup> (Partikulat)

Möglicherweise gibt es in diesem Zusammenhang jedoch weitere

Produktcode	–	Seite 7 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

örtliche Vorschriften, die dann ebenfalls zu beachten sind.

**Cyantraniliprol**

DNEL ..... Nicht etabliert  
 Die EFSA hat eine AOEL von 0,01 mg/kg Körpergewicht/Tag  
 PNEC, Gewässer ..... 1 µg/l

**Propan-1,2-diol**

DNEL, inhalativ, systemisch ..... 183 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL, inhalativ, lokal ..... 10 mg/m<sup>3</sup>  
 PNEC, Süßwasser ..... 260 mg/l  
 PNEC, Meerwasser ..... 26 mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Bei geschlossenen Systemen sind persönliche Schutzausrüstungen nicht erforderlich. Die folgenden Anweisungen sind zu beachten, wenn ein geschlossenes System nicht möglich ist oder wenn das System geöffnet werden muss. Vor dem Öffnen müssen Anlagenteile und Rohrleitungen von Gefahrstoffen befreit werden.

Die unten aufgeführten Sicherheitsvorkehrungen beziehen sich in erster Linie auf die Handhabung des unverdünnten Produkts und die Vorbereitung der Sprühlösung, sind jedoch auch auf den Sprühvorgang anwendbar.



Atemschutz .....

Bei normaler Handhabung ist eine Gefährdung durch Schwebstoffe nicht zu erwarten. Tritt jedoch eine große Menge an verschüttetem Material in Form von Dampf oder Dunst aus, ist eine offiziell zugelassene Atemschutzausrüstung mit Universalfilter einschließlich Partikelfilter zu verwenden.



Handschutz .....

Chemisch beständige Handschuhe aus Mehrschichtlaminat, Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk tragen. Die Durchbruchzeiten derartiger Handschuhe für das Produkt sind unbekannt, es ist jedoch davon auszugehen, dass sie ausreichenden Schutz bieten.



Augenschutz .....

Schutzbrille tragen. Bei potentiell möglichem Augenkontakt ist direkter Zugang zu Augenspüleinrichtungen am Arbeitsplatz sehr zu empfehlen.



Sonstiger Körperschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen zur Vermeidung von Hautkontakt in Abhängigkeit der Exposition. Für normale Tätigkeiten, bei denen die Exposition mit dem Produkt für einen begrenzten Zeitraum nicht zu vermeiden ist, sind eine wasserdichte Hose und eine Schürze aus chemikalienbeständigem Material oder Overalls aus Polyethylen (PE) ausreichend. Overalls aus PE sind bei Verschmutzung nach der Verwendung zu entsorgen. Bei beträchtlicher oder längerer Exposition ist eventuell ein Overall aus beschichtetem Material erforderlich.

Produktcode	–	Seite 8 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

#### ♣ ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aggregatzustand .....	Flüssigkeit
Farbe .....	Cremerfarbe
Geruch .....	Schwacher Geruch nach Phenol
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt .....	Nicht ermittelt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich .....	97°C
Entzündbarkeit .....	Kann entzündlich sein
Untere und obere Explosionsgrenzen	Nicht ermittelt
Flammpunkt .....	> 97°C
Zündtemperatur .....	358°C
Zersetzungstemperatur .....	Nicht ermittelt
pH-Wert .....	10 g/l Dispersion in Wasser: 5,6
Kinematische Viskosität .....	661 mm <sup>2</sup> /s bei 25 rpm, 462 mm <sup>2</sup> /s bei 50 rpm, 335 mm <sup>2</sup> /s bei 100 rpm
Löslichkeit .....	Das Produkt ist in Wasser dispergierbar. Löslichkeit von <b>Cyantraniliprol</b> in: Aceton 6,54 g/l Hexan 0,067 mg/l Wasser 17,43 mg/l bei pH 4 12,33 mg/l bei pH 7 5,94 mg/l bei pH 9
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert)	<b>Cyantraniliprol</b> : Log K <sub>ow</sub> = 1,97 bei pH 4 und 22°C Log K <sub>ow</sub> = 2,07 bei pH 7 und 22°C Log K <sub>ow</sub> = 1,74 bei pH 9 und 22°C
Dampfdruck .....	<b>Cyantraniliprol</b> : zu niedrig um gemessen zu werden geschätzt als 5,13 x 10 <sup>-15</sup> Pa bei 20°C
Dichte und/oder relative Dichte ....	Relative Dichte: 0,982
Relative Dampfdichte .....	Nicht ermittelt
Partikeleigenschaften .....	Entfällt (Flüssigkeit)
9.2. Sonstige Angaben .....	Keine weiteren relevanten Angaben verfügbar.

#### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. <b>Reaktivität</b> .....	Unserem Wissen nach besitzt das Produkt keine besonderen Reaktivitäten.
10.2. <b>Chemische Stabilität</b> .....	Das Produkt ist bei normaler Handhabung und Lagerung bei Umgebungstemperaturen stabil.
10.3. <b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> .....	Nicht bekannt
10.4. <b>Zu vermeidende Bedingungen</b> ...	Bei Erhitzung entstehen gesundheitsschädliche und reizende Dämpfe.
10.5. <b>Unverträgliche Materialien</b> .....	Nicht bekannt



Produktcode	–	Seite 9 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte** Vgl. Unterabschnitt 5.2.

**♣ ABSCHNITT 11: ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

\* = Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt

Akute Toxizität .....	Das Produkt gilt als nicht schädlich bei Verschlucken, bei Einatmen oder bei Kontakt mit der Haut. * Dennoch ist es grundsätzlich mit der für Chemikalien üblichen Sorgfalt zu behandeln. Die akute Toxizität wurde wie folgt gemessen:
Aufnahmeweg(e)	
- Verschlucken	LD <sub>50</sub> , oral, Ratte: > 5 000 mg/kg (Methode OECD 425)
- Hautkontakt	LD <sub>50</sub> , dermal, Ratte: > 5 000 mg/kg (Methode OECD 402)
- Einatmen	LC <sub>50</sub> , inhalativ, Ratte: > 2,4 mg/l/4 Std. (Methode OECD 403)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut .....	Reizte die Haut (Methode OECD 404).
Schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen nicht (Methode OECD 405). *
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Hat eine sensibilisierende Wirkung auf der Haut (Methode OECD 406).
Keimzell-Mutagenität .....	Für keinen der Inhaltsstoffe des Produkts ist bekannt, dass er mutagen ist. *
Karzinogenität .....	Für keinen der Inhaltsstoffe des Produkts ist bekannt, dass er krebserregende Eigenschaften hat. *
Reproduktionstoxizität .....	Für keinen der Inhaltsstoffe des Produkts ist gefunden, dass er nachteilige Auswirkungen auf die Fortpflanzung hat. *
STOT – einmalige Exposition .....	Nach unserem Kenntnisstand wurden keine besonderen Auswirkungen nach einmaliger Exposition festgestellt. *
STOT – wiederholte Exposition ...	Dies wird für den Wirkstoff Cyantraniliprol gefunden: Zielorgan: Leber NOAEL: > 1 000 mg/kg Körpergewicht/Tag in einer 28-Tage-Studie mit Ratten (Methode OECD 407). Bei dieser Dosierung wurden höhere Lebergewichte und veränderte Proteinspiegel beobachtet. *
Aspirationsgefahr .....	Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, von denen bekannt ist, dass sie eine Aspirationspneumonie-Gefahr darstellen. *
<u>Cyantraniliprol</u>	
Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung	Nach oraler Verabreichung wird Cyantraniliprole schnell absorbiert. Es wird im Körper weit verteilt, wobei die höchsten Konzentrationen

Produktcode	–	Seite 10 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

in Leber und Niere gefunden werden. Stoffwechsel ist weitgehend. Es wird schnell ausgeschieden, meistens innerhalb weniger Tage. Es gibt keine Evidenz für Akkumulation.

Akute Toxizität .....	Die Substanz ist nicht schädlich bei Verschlucken, bei Einatmen oder bei Kontakt mit der Haut. * Dennoch ist es grundsätzlich mit der für Chemikalien üblichen Sorgfalt zu behandeln. Die akute Toxizität wurde wie folgt gemessen:
Aufnahmeweg(e) - Verschlucken	LD <sub>50</sub> , oral, Ratte: > 5 000 mg/kg (Methode OECD 425)
- Hautkontakt	LD <sub>50</sub> , dermal, Ratte: > 5 000 mg/kg (Methode OECD 402)
- Einatmen	LC <sub>50</sub> , inhalativ, Ratte: > 5,2 mg/l/4 Std. (Methode OECD 403)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut .....	Reizt die Haut nicht (Methode OECD 404). *
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kann die Augen leicht reizen (Methode OECD 405). *
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht sensibilisierend auf der Haut (Methoden OECD 406 and 429). *

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Akute Toxizität .....	Das Produkt ist gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Aufnahmeweg(e) - Verschlucken	LD <sub>50</sub> , oral, Ratte (männlich): 670 mg/kg LD <sub>50</sub> , oral, Ratte (weiblich): 784 mg/kg (Methode OPPTS 870.1100, gemessen mit 73% Lösung)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut .....	Reizt die Haut leicht (Methode OPPTS 870.2500).
Schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen stark (Methode OPPTS 870.2400).
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Mäßige hautsensibilisierende Wirkung bei Meerschweinchen (Methode OPPTS 870.2600). Die Substanz scheint eine wesentlich größere sensibilisierende Wirkung auf den Menschen zu haben.

11.2. **Angaben über sonstige Gefahren** Keine weiteren relevanten Angaben verfügbar.

**♣ ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1. **Toxizität** ..... Das Produkt ist sehr giftig für wirbellose Wassertiere und giftig für Algen. Eine schädliche Wirkung auf Fische, Vögel, Insekten und Makro- und Mikroorganismen in der Erde ist nicht bekannt.

Die akute Ökotoxizität wie gemessen am Produkt:

- Fische	Karpfen ( <i>Cyprinus carpio</i> ) .....	96 Std. LC <sub>50</sub> : 130 mg/l
- Invertebraten	Großer Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> ) .....	48 Std. EC <sub>50</sub> : 0,232 mg/l
- Algen	Grünalgen ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	72 Std. ErC <sub>50</sub> : 3,39 mg/l

Die Ökotoxizität wurde am Wirkstoff **Cyantraniliprol** wie folgt gemessen:

Produktcode	–	Seite 11 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

- Fische	Edelsteinkärpfling ( <i>Cyprinodon variegatus</i> )	28-Tage NOEC: 2,9 mg/l
- Invertebraten	Großer Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> ) .....	21-Tage NOEC: 0,0656 mg/l
- Insekten	Biene ( <i>Apis mellifera</i> ) .....	48-Std. LD <sub>50</sub> , akut oral: > 0,1055 µg/Biene 48-Std. LD <sub>50</sub> , Kontakt: > 0,0934 µg/Biene

12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit ....** **Cyantraniliprol** ist nicht leicht biologisch abbaubar. Die Halbwertszeit der primären Degradation in der Umwelt variiert je nach den Umständen, von einigen bis zu mehreren Wochen in aerobem Wasser und Boden.

Das Produkt enthält mindere Menge von nicht leicht abbaubaren Komponenten, die in Abwasserentsorgungsanlagen vielleicht nicht abgebaut werden.

12.3. **Bioakkumulationspotenzial .....** Vgl. Abschnitt 9 für n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizienten.

Bioakkumulation von **Cyantraniliprol** ist nicht zu erwarten.

12.4. **Mobilität im Boden .....** **Cyantraniliprol** ist nicht mobil im Boden.

12.5. **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Keiner der Inhaltsstoffe erfüllt die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. **Endokrinschädliche Eigenschaften** Für keinen der Inhaltsstoffe ist bekannt, dass es endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

12.7. **Andere schädliche Wirkungen ..** Keine weiteren Gefahren für die Umwelt bekannt.

<b>ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG</b>
--

13.1. **Verfahren zur Abfallbehandlung** Produktreste, verunreinigte Kleidung, nicht restentleerte Behälter usw. sind als Sondermüll zu behandeln.

Bei der Entsorgung von Abfall und Verpackungen sind grundsätzlich die vor Ort geltenden Vorschriften zu beachten.

Entsorgung des Produkts .....

Rücknahme und Entsorgung unbrauchbarer Pflanzenschutzmittel und sonstiger Chemikalien aus der Landwirtschaft (maximal 1 Tonne) können kostenpflichtig bei den PRE®-Sammelstellen abgegeben werden.

Informationen dazu erhalten Sie telefonisch unter der kostenlosen Hotline: 0800 3086001 oder unter <http://www.pre-service.de/home.html>. Das PRE®-System (Pflanzenschutzmittel Rücknahme und Entsorgung) ist eine Initiative des Industrieverbands Agrar e. V. (IVA).

Nach der Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) sollten Möglichkeiten zur Wiederverwendung oder Wiederaufbereitung zuerst geprüft

Produktcode	–	Seite 12 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

werden. Ist dies nicht möglich, kann das Produkt durch Verbringung in eine zugelassene chemische Behandlungsanlage oder kontrollierte Veraschung mit Rauchgaswäsche entsorgt werden

Bei der Lagerung und Entsorgung unbedingt eine Verunreinigung von Wasser, Nahrungs- und Futtermitteln und Saatgut vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung der Verpackung .....

Es empfiehlt sich die verschiedenen Entsorgungsmöglichkeiten in der folgenden Reihe anzuschauen:

1. Wiederverwertung oder Wiederaufbereitung sollten zuerst geprüft werden. Wiederverwendung ist verboten, außer in Bezug auf den Inhaber der Zulassung. Für die Wiederaufbereitung müssen Behälter leer sein und dreifach ausgespült sein (oder gleichwertig). Nicht das Spülwasser in die Kanalisation gelangen lassen.
2. Eine kontrollierte Veraschung mit Rauchgaswäsche ist bei brennbaren Verpackungsmaterialien möglich.
3. Die Verpackung zu einer zugelassenen Anstalt für Entsorgung von gefährlichem Abfall schicken.

#### ♣ ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

##### ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO-Klassifizierung

14.1. <b>UN-Nummer</b> .....	3082
14.2. <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Umweltgefährlicher Stoff, flüssig, n.a.g. (Cyantraniliprol)
14.3. <b>Transportgefahrenklassen</b> .....	9
14.4. <b>Verpackungsgruppe</b> .....	III
14.5. <b>Umweltgefahren</b> .....	Meeresschadstoff
14.6. <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Jedem unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
14.7. <b>Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Kein Transport in Tankschiffen.

#### ♣ ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. <b>Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</b>	Seveso-Kategorie in Richtlinie 2012/18/EU: umweltgefährlich.  Für Jugendliche unter 18 Jahren ist der Umgang mit diesem Produkt untersagt.  Alle Inhaltsstoffe unterliegen der Chemiegeseztgebung der EU.
Wassergefährdungsklasse .....	Es muss ausgeschlossen werden, dass Pflanzenschutzmittel in

Produktcode	–	Seite 13 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

Gewässer gelangen. Sie sind deshalb entsprechend den Sicherheitsanforderungen zu lagern, wie sie für Stoffe der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 zu erfüllen sind (dadurch erübrigt es sich, Pflanzenschutzmittel in WGK einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen).

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung** ..... Die Beilage einer Stoffsicherheitsbeurteilung ist für dieses Produkt nicht erforderlich.

**♣ ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Wichtige Änderungen im Sicherheitsdatenblatt .....	Nur kleinere Korrekturen.
Abkürzungen .....	<p>Acute Tox. Acute Toxicity (akute Toxizität)</p> <p>AIHA American Industrial Hygiene Association</p> <p>AOEL Acceptable Operator Exposure Level</p> <p>Aquatic Acute Aquatisch akut</p> <p>CAS Chemical Abstracts Service</p> <p>DNEL Derived No Effect Level</p> <p>EC<sub>50</sub> 50% Effektkonzentration</p> <p>E<sub>r</sub>C<sub>50</sub> 50% Effektkonzentration auf Wachstum basiert</p> <p>EFSA European Food Safety Authority</p> <p>EINECS European INventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)</p> <p>Eye Dam. Eye Damage (Augenschädigung)</p> <p>GHS Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, siebte ergänzte Ausgabe 2017</p> <p>HSE Health &amp; Safety Executive, UK</p> <p>IMO International Maritime Organisation</p> <p>ISO International Organisation for Standardization</p> <p>IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry (internationale Union für reine und angewandte Chemie)</p> <p>k. A. Keine Angabe</p> <p>LC<sub>50</sub> 50% Lethal Concentration (letale Konzentration)</p> <p>LD<sub>50</sub> 50% Lethal Dose (letale Dosis)</p> <p>MAK Maximale Arbeitsplatz-Konzentration</p> <p>n.a.g. Nicht anderweitig genannt</p> <p>NOAEL No Observed Adverse Effect Level</p> <p>NOEC No Observed Effect Concentration</p> <p>OECD Organisation for Economic Cooperation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)</p> <p>OPPTS Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances</p> <p>PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic (beständig, bioakkumulativ, giftig)</p> <p>PNEC Predicted No Effect Concentration</p> <p>Reg. Registrierung</p> <p>SE Suspo-Emulsion</p>

Produktcode	–	Seite 14 von 14
Produktbezeichnung	<b>Exirel</b>	November 2020

- Skin Irrit. Skin Irritation (Hautreizung)
- Skin Sens. Skin Sensitisation (Hautsensibilisierung)
- STOT Specific Target Organ Toxicity  
(Toxizität für spezifische Zielorgane)
- TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
- TWA Time Weighted Average
- vPvB very Persistent, very Bioaccumulative  
(sehr beständig, sehr bioakkumulativ)
- WEEL Workplace Environmental Exposure Level
- WEL Workplace Exposure Limit
- WHO World Health Organisation (Weltgesundheitsorganisation)

Hinweise ..... Die für dieses Produkt gemessenen Daten sind unveröffentlichte Unternehmensdaten. Daten zu den Inhaltsstoffen sind der veröffentlichten Literatur zu entnehmen und an verschiedenen Stellen zu finden.

Einstufungsmethode ..... Testdaten

- Verwendete Gefahrenhinweise .....
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H315 Verursacht Hautreizungen.
  - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
  - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
  - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
  - EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Calciumsulfonat, Petroleum (CAS-Nr. 61789-86-4). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
  - EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Hinweise auf geeignete Schulungen Das Produkt darf nur von Personen verwendet werden, die über die damit verbundenen Gefahren und die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen unterrichtet sind.

Die Angaben im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse präzise und zuverlässig, möglicherweise können jedoch je nach Anwendung von FMC Corporation nicht vorhersehbare Situationen auftreten. Der Anwender muss daher überprüfen, inwieweit die Informationen auf die Bedingungen vor Ort übertragbar sind.

Erstellt von FMC Agricultural Solutions A/S / GHB