

Materialnr.	–	Seite 1 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	Überarbeitet September 2020
Sicherheitsdatenblatt gemäß ergänzter EU-Verordnung 1907/2006		Ersetzt Juni 2020

SICHERHEITSDATENBLATT

Avaunt

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** **Avaunt**
- 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
- 1.4. **Notrufnummer** Vergiftungsfälle:
 +49 (0) 551 19240 (Giftinformationszentrum Nord, Göttingen, 24 h)
Gefahrstoff/Gefahrgut Vorfälle (z.B. Verschütten, Leckagen, Feuer, Exposition oder Unfall):
 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland, gebührenfrei, 24 h)
 +49 (0) 69 643 508 409 (CHEMTREC aus dem Ausland, 24 h)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1. **Einstufung des Stoffs oder Gemischs** Akute orale Toxizität: Kategorie 4 (H302)
 Reizwirkung auf die Haut: Kategorie 2 (H315)
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition: Kategorie 1 (H372)
 Gefahren für Gewässer, chronisch: Kategorie 2 (H411)
- WHO-Klassifizierung Klasse II: mäßig gefährlich
- Gefahren für die menschliche Gesundheit Das Produkt ist schädlich bei Verschlucken. Bei längerer oder wiederholter Exposition kann es mehrere schädliche Auswirkungen haben.
- Gefahren für die Umwelt Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen.
- 2.2. **Kennzeichnungselemente**
In Deutschland

Materialnr.	–	Seite 2 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

Produktidentifikator Avaunt

Gefahrensymbole (GHS07, GHS08, GHS09)



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H372 Schädigt an Blut, Nervensystem und Herz bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Gefahrenhinweise

EUH208 Enthält: Indoxacarb, Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Vorsichtsmaßnahmen

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P260 Nebel, Dampf oder Aerosol nicht einatmen.
 P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
 P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und 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.

Materialnr.	–	Seite 3 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

Wirkstoff

Indoxacarb	Gehalt: 16% Massenanteil
CAS-Name	Indeno[1,2-e][1,3,4]oxadiazine-4a(3H)-carboxylic acid, 7-chloro-2,5-dihydro-2-[[methoxycarbonyl][4-(trifluoromethoxy)phenyl]amino]-carbonyl]-, methyl ester
CAS-Nr.	173584-44-6
IUPAC-Name	Methyl (S)-N-[7-chlor-2,3,4a,5-tetrahydro-4a-(methoxycarbonyl)-indeno[1,2-e][1,3,4]oxadiazin-2-ylcarbonyl]-4'-(trifluormethoxy)-carbanilat
ISO-Name/EU-Name.....	Indoxacarb
EU-Nr. (EINECS-Nr.)	Keine
EU-Indexnummer	607-700-00-0
Molekulargewicht	527,83
Klassifizierung des Stoffs	Akute orale Toxizität: Kategorie 3 (H301) Akute inhalative Toxizität: Kategorie 4 (H332) Sensibilisierung der Haut: Kategorie 1B (H317) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition: Kategorie 1 (H372) Gefahren für Gewässer, akut: Kategorie 1 (H400), M-faktor 1 chronisch: Kategorie 1 (H410), M-faktor 1

Meldepflichtiger Inhaltsstoff

	Gehalt (% w/w)	CAS-Nr.	EU-Nr. (EINECS-Nr.)	Klassifizierung
2-Ethylhexan-1-ol Vo Nr. 01-2119487289-20	Max. 3	104-76-7	203-234-3	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Bei jeglichem Unwohlsein sofort den belasteten 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 und 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 andauernden Reizungen medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

Materialnr.	–	Seite 4 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

Verschlucken Sofort einen Arzt hinzu rufen oder medizinische Hilfe in Anspruch nehmen. Die kontaminierte Person den Mund ausspülen und dann 1 oder 2 Gläser Wasser oder Milch trinken lassen. Nur unter folgenden Voraussetzungen zum Erbrechen bringen:

1. es wurde eine größere Menge (mehr als ein Mund voll) verschluckt.
2. der Patient ist bei vollem Bewusstsein.
3. medizinische Hilfe ist kurzfristig nicht verfügbar.
4. seit dem Verschlucken ist weniger als eine Stunde vergangen.

Den Patienten die Rückseite des Halses mit einem Finger berühren lassen, um ihn zum Erbrechen zu bringen. Kommt es zum Erbrechen, die kontaminierte Person nochmals den Mund ausspülen und Flüssigkeiten trinken lassen.

4.2. **Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Akute Auswirkungen auf das Nervensystem: Schläfrigkeit, Zittern, Lähmungen
 Chronisch, zusätzlich: Zyanose

4.3. **Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Bei Verschlucken ist sofortige medizinische Hilfe erforderlich.
 Es kann hilfreich sein, dem Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt zu zeigen.

Hinweise für den Arzt Indoxacarb blockiert die Natriumkanäle im Nervensystem. Zweitens hat es oxidierende Wirkungen auf rote Blutkörperchen, die eine Methämoglobinämie verursachen.

Bei Verschlucken können Verabreichung von Aktivkohle oder eine Magenspülung in Erwägung gezogen werden. Nach der Dekontaminierung ist die Behandlung in erster Linie unterstützend und symptomatisch. Die Möglichkeit des Auftretens einer Methämoglobinämie soll erwägen werden und gegebenenfalls mit Methylenblau behandelt werden.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. **Löschmittel** Löschpulver oder CO₂-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 Stickstoffoxide, Fluorwasserstoff, Chlorwasserstoff, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und verschiedene fluorierte und chlorierte organische Verbindungen.

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

Materialnr.	–	Seite 5 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

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 Dunst weitest möglich vermeiden und reduzieren.

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, Walkerde, Bentonit oder anderen Absorptionsmitteln aufnehmen. Das verunreinigte Absorptionsmittel aufsammeln und in geeignete Behälter füllen. Bereich mit einem starken industriellen Reinigungsmittel und viel 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

Materialnr.	–	Seite 6 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

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.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

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

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen. 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. Empfohlene Lagertemperatur von 3 bis 54 ° C. Vor Frost schützen.

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. Es empfiehlt sich, ein Warnschild mit der Aufschrift „GIFTSTOFFE“

Materialnr.	–	Seite 7 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

anzubringen. 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 keinen der Inhaltsstoffe in diesem Produkt definiert. Das Folgende ist eine Empfehlung des Herstellers: nicht

Indoxacarb	Interner Wert	Jahr
		2015 8 Std. TWA 1 mg/m ³

Möglicherweise gibt es in diesem Zusammenhang jedoch andere örtliche Vorschriften, die zu beachten sind.

Indoxacarb	
DNEL	Nicht etabliert
PNEC, Gewässer	Die EFSA hat ein AOEL von 0,003 mg/kg Körpergewicht/Tag etabliert
	0,84 µg/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 in Abschnitt 8 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.

Im Falle einer einmaligen hohen Exposition, kann mehr persönliche Schutzausrüstung erforderlich sein, wie Atemschutzmaske, Gesichtsmaske, chemikalienbeständige Overalls.



Atemschutz

Tritt eine große Menge an verschüttetem Material in Form von starkem Dampf oder Dunst aus, ist eine offiziell zugelassene Atemschutzausrüstung mit Universalfilter einschließlich Partikelfilter zu verwenden.

Materialnr.	–	Seite 8 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020



Handschutz

Chemisch beständige Handschuhe aus Mehrschichtlaminat, Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk tragen. Die Durchbruchzeiten derartiger Handschuhe für das Produkt sind unbekannt. Im Allgemeinen ermöglichen Handschuhe jedoch nur einen begrenzten Schutz der Haut. Es kann leicht zu kleinen Rissen in den Handschuhen und Querkontamination kommen. Es empfiehlt sich daher, die Menge der manuell durchzuführenden Arbeiten zu begrenzen und die Handschuhe regelmäßig zu wechseln.



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.

♣ ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit
Farbe	Gelb
Geruch	Schwacher Geruch nach verbranntem Zucker
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht ermittelt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht ermittelt
Entzündbarkeit	Nicht leicht entzündlich; entzündlich
Untere und obere Explosionsgrenzen	Nicht ermittelt
Flammpunkt	69°C
Zündtemperatur	255°C
Zersetzungstemperatur	Nicht ermittelt
pH-Wert	10 g/l Dispersion in Wasser: 5,4 bei 25°C
Kinematische Viskosität	5.9 mm ² /s bei 25°C
Löslichkeit	Das Produkt ist in Wasser emulgierbar. Löslichkeit von Indoxacarb in:
	Ethylacetat 160 g/l
	Heptan 1,72 g/l
	Wasser 15 mg/l bei 25°C
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser (log-Wert)	Indoxacarb : Log K _{ow} = 4,60
Dampfdruck	Indoxacarb : 4,0 x 10 ⁻¹⁰ Pa bei 25°C

Materialnr.	–	Seite 9 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

Dichte und/oder relative Dichte Relative Dichte: 09494 bei 20°C
 Relative Dampfdichte Nicht ermittelt
 Partikeleigenschaften Entfällt (flüssig)

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

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1. **Reaktivität** Unserem Wissen nach besitzt das Produkt keine besonderen Reaktivitäten.
- 10.2. **Chemische Stabilität** Das Produkt ist bei normaler Handhabung und Lagerung bei Umgebungstemperaturen stabil.
- 10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Nicht bekannt
- 10.4. **Zu vermeidende Bedingungen** ... Bei Erhitzung entstehen gesundheitsschädliche und reizende Dämpfe.
- 10.5. **Unverträgliche Materialien** Nicht bekannt
- 10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte** Vgl. Unterabschnitt 5.2.

♣ ABSCHNITT 11: ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** * = Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt

- Akute Toxizität Das Produkt ist schädlich bei Verschlucken, aber gilt als nicht schädlich bei Einatmen oder Hautkontakt. Die akute Toxizität wurde wie folgt gemessen:
- Aufnahmeweg(e)
 - Verschlucken LD₅₀, oral, Ratte: 977 mg/kg (Methode OECD 425)
 - Hautkontakt LD₅₀, dermal, Ratte: > 5 000 mg/kg (Methode OECD 402) *
 - Einatmen LC₅₀, inhalativ, Ratte: > 5,2 mg/l/4 Std. (Methode OECD 403) *
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizt die Haut (Methode OECD 404).
- Schwere Augenschädigung/-reizung Reizt die Augen nicht (Methode OECD 405). *
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kein Hautsensibilisator (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. *

Materialnr.	–	Seite 10 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

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 Indoxacarb gefunden: Zielorgane: Blut, Nervensystem und Herz NOAEL: 0,6 mg/kg Körpergewicht/Tag in einer 90-Tage-Studie mit Ratten. LOAEL war 0,76 mg/kg Körpergewicht/Tag. Bei diesem Expositionswert Bei dieser Exposition wurden oxidationsmittel-induzierte Wirkungen auf rote Blutkörperchen beobachtet.
Aspirationsgefahr	Das Produkt enthält keine Bestandteile, durch die die Gefahr einer Aspirationspneumonie besteht. *

Indoxacarb

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Nach oraler Verabreichung wird Indoxacarb teilweise absorbiert, wobei die höchsten Werte in Fett und Blut gefunden werden. Der Stoffwechsel ist umfangreich. Die Ausscheidung ist langsam. Eine Akkumulation in Fett und roten Blutkörperchen ist möglich.

Akute Toxizität	Der Stoff ist giftig bei Verschlucken und gesundheitsschädlich bei Einatmen. * Die akute Toxizität wurde wie folgt gemessen:
Aufnahmeweg(e) - Verschlucken	LD ₅₀ , oral, Ratte: 179 mg/kg (Methode OECD 401)
- Hautkontakt	LD ₅₀ , dermal, Ratte: > 5 000 mg/kg (Methode OECD 402) *
- Einatmen	LC ₅₀ , inhalativ, Ratte: 4,2 mg/l/4 Std. (Methode OECD 403)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut nicht (Methode OECD 404). *
Schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen nicht (Methode OECD 405). *
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Hautsensibilisator (Methode OECD 406).

2-Ethylhexan-1-ol

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Nach oraler Verabreichung zieht die Substanz schnell ein. Es wurde innerhalb der ersten 24 Stunden vorwiegend im Urin schnell ausgeschieden. Glucuronide oxidierter Metaboliten überwogen, wobei fast keine Ausgangsverbindung mehr übrig war. Es gibt keine Hinweise auf Bioakkumulation.

Akute Toxizität	Die Substanz gilt nicht als gesundheitsschädlich. * Die akute Toxizität wurde wie folgt gemessen:
Aufnahmeweg(e) - Verschlucken	LD ₅₀ , oral, Ratte: 3 290 mg/kg (Methode OECD 401)
- Hautkontakt	LD ₅₀ , dermal, Ratte: > 3 000 mg/kg (Methode OECD 402)
- Einatmen	LC ₅₀ , inhalativ, Ratte: 0,89 – 5,3 mg/l/4 h (Methode OECD 403)

Materialnr.	–	Seite 11 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

Nicht schädlich bei gesättigtem Dampfdruck (ca. 0,89 mg/l).
 Schädlich bei 5,3 mg/l, eine Mischung aus Dampf und Tröpfchen.

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizt die Haut leicht.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Mäßig bis stark reizend für die Augen.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kein Hautsensibilisator. *

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

♣ ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

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

Die Ökotoxizität des Produkts wurde wie folgt gemessen:

- Fische Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*) 96 Std. LC₅₀: 7,0 mg/l
- Invertebraten Großer Wasserfloh (*Daphnia magna*) 48 Std. LC₅₀: 1,67 mg/l
- Algen Grünalgen (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 72 Std. E_rC₅₀: > 16 mg/l

Am Wirkstoff Indoxacarb wurde folgendes gemessen:

- Invertebraten Großer Wasserfloh (*Daphnia magna*) 21 Tage NOEC: 0,9 mg/l

12.2. **Beständigkeit und Abbaubarkeit** **Indoxacarb** ist nicht leicht biologisch abbaubar. Die Halbwertszeiten des primären Abbaus variieren je nach den Umständen, betragen jedoch normalerweise mehrere Wochen in aeroben Böden.

Das Produkt enthält geringe Mengen nicht leicht biologisch abbaubarer Komponenten, die in Kläranlagen möglicherweise nicht abbaubar sind.

12.3. **Bioakkumulationspotential** Vgl. Abschnitt 9 für Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser.

Indoxacarb hat ein geringes Potenzial für Bioakkumulation. Der Bioakkumulationsfaktor (BCF) wird auf 950 gemessen.

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

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** Es ist nicht bekannt, dass einer der Inhaltsstoffe endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

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

Materialnr.	–	Seite 12 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

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 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. **UN-Nummer** 3082
- 14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Umweltgefährlicher Stoff, flüssig, n.a.g. (Indoxacarb)
- 14.3. **Transportgefahrenklassen** 9

Materialnr.	–	Seite 13 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

- 14.4. **Verpackungsgruppe** III
- 14.5. **Umweltgefahren** Meeresschadstoff
- 14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Jedem unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- 14.7. **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Kein Transport in Tankschiffen.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1. **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch** Seveso-Kategorie (Richtlinie 2012/18/EU): umweltgefährlich.
 Junge Arbeitnehmer unter 18 Jahren dürfen nicht mit dem Produkt arbeiten.
- Wassergefährdungsklasse Es muss ausgeschlossen werden, dass Pflanzenschutzmittel in 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 Acute Tox. Acute Toxicity (Akute Toxizität)
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 CAS Chemical Abstracts Service
 DNEL Derived No Effect Level
 E_rC₅₀ 50% Effektkonzentration auf Wachstum basierend
 EFSA European Food Safety Authority
 EINECS European INventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
 Eye Irrit. Eye Irritation (Augenreizung)
 GHS Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, siebte ergänzte Ausgabe 2017
 IMO International Maritime Organisation
 ISO International Organisation for Standardization
 IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry (Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
 LC₅₀ 50% Lethal Concentration (letale Konzentration)

Materialnr.	–	Seite 14 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

LD ₅₀	50% Lethal Dose (letale Dosis)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
n.a.g.	Nicht anderweitig genannt
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observable Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic (beständig, bioakkumulativ, giftig)
PNEC	Predicted No Effect Concentration
Skin Irrit.	Skin Irritation (Hautreizung)
STOT	Specific Target Organ Toxicity (Toxizität für spezifische Zielorgane)
STOT SE	Specific Target Organ Toxicity Single Exposure (Toxizität für spezifische Zielorgane einmalige Exposition)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA	Time Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert)
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative (sehr beständig, sehr bioakkumulativ)
WHO	World Health Organisation (Weltgesundheitsorganisation)

Hinweise	Die für das Produkt gemessenen Daten sind unveröffentlichte Unternehmensdaten. Daten zu den Inhaltsstoffen sind der veröffentlichten Literatur zu entnehmen und an verschiedenen Stellen zu finden.
Einstufungsmethode	Akute orale Toxizität: Testdaten Reizwirkung auf die Haut: Testdaten Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition: Berechnungsmethode Gefahren für Gewässer: Berechnungsmethode
Verwendete Gefahrenhinweise	H301 Giftig bei Verschlucken. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H372 Schädigt an Blut, Nervensystem und Herz 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. EUH208 Enthält: Indoxacarb, Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze. 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



Materialnr.	–	Seite 15 von 15
Produktbezeichnung	Avaunt	September 2020

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