

Materialnr.	6710 (50000627)	Seite 1 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Überarbeitet Februar 2021
Sicherheitsdatenblatt gemäß ergänzter EU-Verordnung 1907/2006		Ersetzt Mai 2017

SICHERHEITSDATENBLATT

Clomazon 360 g/l CS

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** **Clomazon 360 g/l CS**
- 1.2. **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird** Kann nur als Herbizid 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. Verschlütten, 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** Gefahren für Gewässer, chronisch: Kategorie 2 (H411)
- WHO-Klassifizierung Klasse U (akute Gefährdung bei normalem Gebrauch unwahrscheinlich)
- Gefahren für die menschliche Gesundheit Keine ernsthaften Gefahren für die Gesundheit sind zu erwarten.
- Gefahren für die Umwelt Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen.
- 2.2. **Kennzeichnungselemente**
Gemäß ergänzter EU-Verordnung 1272/2008
 Produktidentifikator Clomazon 360 g/l CS

Materialnr.	6710	Seite 2 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

Gefahrensymbol (GHS09)



Signalwort

Kein

Gefahrenhinweis

H411

Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Gefahrenhinweise

EUH208

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH401

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

Vorsichtsmaßnahmen

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501

Inhalte und Behälter als gefährlichen Abfall entsorgen.

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

Clomazon

Gehalt: 34% Massenanteil

CAS-Name

3-Isioxazolidinone, 2-[(2-chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-

CAS-Nr.

81777-89-1

IUPAC-Name(n)

2-(2-Chlorbenzyl)-4,4-dimethyl-1,2-oxazolidin-3-on

2-(2-Chlorbenzyl)-4,4-dimethylisoxazolidin-3-on

ISO-Name/EU-Name

Clomazone

EU-Nr. (EINECS-Nr.)

Keine

EU-Indexnummer

Keine

Molekulargewicht

239,70

Klassifizierung des Stoffs

Akute orale Toxizität: Kategorie 4 (H302)

Inhalationstoxizität: Kategorie 4 (H332)

Gefahren für Gewässer, akut: Kategorie 1 (H400), M-faktor 1

chronisch: Kategorie 1 (H410), M-faktor 1

Materialnr.	6710	Seite 3 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

<u>Meldepflichtige Inhaltsstoffe</u>	Gehalt (% w/w)	CAS-Nr.	EU-Nr.	Klassifizierung
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, aromatische, < 1% Naphthalin Vo Nr. 01-2119451097-39	7		922-153-0	Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411) EUH066
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Max. 0,012	2634-33-5	EINECS-Nr.: 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 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. 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, darauf achten, dass Erbrochenes nicht in die Atemwege gelangt. Die kontaminierte Person nochmals den Mund ausspülen und Flüssigkeiten trinken lassen. Sofort medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

In Tierversuchen verursachte der Wirkstoff in diesem Produkt verminderte Aktivität, tränende Augen, Nasenbluten und unkoordiniertes Verhalten.

Materialnr.	6710	Seite 4 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

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

Ein besonderes Gegenmittel für die Exposition mit dieser Substanz ist nicht bekannt. Bei Verschlucken können Verabreichung von Aktivkohle oder eine Magenspülung in Erwägung gezogen werden. Nach der Dekontaminierung sollte die Behandlung auf die Kontrolle der Symptome und der klinische Zustand gerichtet 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 Chlorwasserstoff, Stickstoffoxide, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und diverse 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 Atemschutzgeräte und Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER 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. Ungeschützte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten. Dampf- und

Materialnr.	6710	Seite 5 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

Dunstbildung 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 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, die in das Erdreich eingedrungen sind, 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.

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

Materialnr.	6710	Seite 6 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

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 Reinigungsausrüstungen 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**

Das Produkt verhält sich unter normalen Lagerbedingungen stabil 5 – 30°C. Vor Frost, Feuer und Hitze schützen.

Die Bildung von Kristallen wird durch einen großen Kopfraum im Behälter induziert. Daher sollten die Behälter vollständig gefüllt werden. Der Inhalt von teilweise gefüllten Behältern ist für spätere Verwendung nicht geeignet.

In verschlossenen, gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Die Behälter sollten versiegelt werden, um eine Wasserverdampfung zu verhindern. Produktaustrocknung kann zu Schwierigkeiten bei der Reinigung von Geräten und erhöhter Exposition der Arbeiter führen.

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“ 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 Clomazon nicht definiert.

Materialnr.	6710	Seite 7 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

Aromatische Kohlenwasserstoffe

100 ppm Gesamtkohlenwasserstoff wird empfohlen.

Möglicherweise gibt es in diesem Zusammenhang jedoch weitere örtliche Vorschriften, die dann ebenfalls zu beachten sind.

Clomazon

DNEL

Nicht etabliert

Die EFSA hat ein AOEL von 0,133 mg/kg Körpergewicht/Tag etabliert.

PNEC, Gewässer

0.22 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 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

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 dieser Handschuhe für das Produkt sind nicht bekannt, 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.

Materialnr.	6710	Seite 8 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

♣ ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit, viskos
Farbe	Hellgrau
Geruch	Geruch von aromatischen Kohlenwasserstoffen
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Unter 0°C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Etwa 104°C
Entzündbarkeit	Nicht entzündlich
Untere und obere Explosionsgrenzen	Nicht ermittelt
Flammpunkt	Keiner unter den Siedepunkt
Zündtemperatur	> 400°C, wenn es eine gibt
Zersetzungstemperatur	Nicht ermittelt
pH-Wert	Unverdünnt: 7,5 - 8,9 1% Verdünnung in Wasser: 6,6 - 7,3
Kinematische Viskosität	Die Viskosität hängt von der Scherrate ab 7593 mm ² /s bei 20°C 7037 mm ² /s bei 40°C
Löslichkeit	Das Produkt ist in Wasser dispergierbar. Organische Lösungsmittel begünstigen die Extraktion des Wirkstoffs aus den Kapseln. Clomazon ist löslich in Aceton, Acetonitril, Chloroform, Cyclohexanon, Dichlormethan, Methanol, Toluol, Heptan, Dimethylformamid Löslichkeit von Clomazon in Wasser: 1100 mg/l
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert)	Clomazon : Log K _{ow} = 2,5
Dampfdruck	Clomazon : 1,92 x 10 ⁻² Pa bei 25°C
Dichte und/oder relative Dichte	Dichte: 1,08 g/ml 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.

Materialnr.	6710	Seite 9 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

- 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 gilt als nicht schädlich bei einmaliger Exposition. * Die akute Toxizität wurde wie folgt gemessen:

Aufnahmeweg(e)	- Verschlucken	LD ₅₀ , oral, Ratte: > 2 000 mg/kg (Methode OECD 425)
	- Hautkontakt	LD ₅₀ , dermal, Ratte: > 2 000 mg/kg (Methode OECD 402)
	- Einatmen	LC ₅₀ , inhalativ, Ratte: kann aus technischen Gründen nicht gemessen werden

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 Keine hautsensibilisierende Wirkung (Methode OECD 429). *

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 bekannt dass er nachteilige Auswirkungen auf die Fortpflanzung hat. *

STOT – einmalige Exposition Nach unserem Kenntnisstand wurden nach einmaliger Exposition keine besonderen Effekte festgestellt. *

STOT – wiederholte Exposition ... Dies wird für den Wirkstoff Clomazon gefunden:
 Zielorgan: Leber
 LOAEL: 4 000 ppm (400 mg/kg Körpergewicht/Tag in einer 90-Tage-Studie mit Ratten (Methode OECD 408). Bei dieser Dosierung wurden höhere Lebergewichte und höhere Cholesterinniveaus beobachtet. *

Aspirationsgefahr Für das Produkt besteht keine Gefahr einer Aspirationspneumonie. *

Clomazon

In dieser Formulierung liegt Clomazon in mikroverkapselter Form vor. Die Toxizität von eingekapseltem

Materialnr.	6710	Seite 10 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

Clomazon ist geringer als die von Clomazon selbst. Es nähert sich der Toxizität von Clomazon nur in Fällen, in denen Schleifvorgänge die Kapseln zerlegen und so den Wirkstoff freisetzen.

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung	Clomazon wird schnell adsorbiert und ausgeschieden. Die Verteilung im Körper ist breit und es wird fast vollständig metabolisiert. Hinweise auf Akkumulation liegen nicht vor.
Akute Toxizität	Clomazon ist gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Die akute Toxizität wurde wie folgt gemessen:
Aufnahmeweg(e)	- Verschlucken LD ₅₀ , oral, Ratte (weiblich): 768 mg/kg (Methode OECD 425)
	- Hautkontakt LD ₅₀ , dermal, Ratte: > 2 000 mg/kg (Methode OECD 402) *
	- Einatmen LC ₅₀ , inhalativ, Ratte: > 5,02 mg/l/4 Std. (Methode OECD 403) *
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut leicht (Methode OECD 404). *
Schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen leicht (Methode OECD 405). *
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Hat keine sensibilisierende Wirkung auf die Haut (Methode OECD 429). *

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, aromatische, < 1% Naphthalin

Akute Toxizität	Die Substanz gilt nicht als gesundheitsschädlich. * Die akute Toxizität wurde bei einem ähnlichen Produkt wie folgt gemessen:
Aufnahmeweg(e)	
- Verschlucken	LD ₅₀ , oral, Ratte: > 5 000 mg/kg (Methode OECD 401)
- Hautkontakt	LD ₅₀ , dermal, Ratte: > 2 000 mg/kg (Methode OECD 402)
- Einatmen	LC ₅₀ , inhalativ, Ratte: > 4,7 mg/l/4 Std. (Methode OECD 403)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kann zu spröder oder rissiger Haut führen (gemessen mit ähnlichen Produkten, Methode OECD 404).
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kann eine leichte, kurzfristige Beeinträchtigung der Augen verursachen (gemessen mit ähnlichen Produkten, Methode OECD 405). *
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierende Wirkungen sind nicht zu erwarten (gemessen mit ähnlichen Produkten, Methode OECD 406). *
Aspirationsgefahr	Für die aromatischen Kohlenwasserstoffe besteht eine Aspirationsgefahr.

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

Akute Toxizität	Das Produkt ist gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Aufnahmeweg(e) - Verschlucken	LD ₅₀ , oral, Ratte (männlich): 670 mg/kg
	LD ₅₀ , oral, Ratte (weiblich): 784 mg/kg
	(Methode OPPTS 870.1100, gemessen mit 73% Lösung)

Materialnr.	6710	Seite 11 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

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). Das Produkt 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 ein Herbizid, weshalb von einer giftigen Wirkung auf alle Pflanzen auszugehen ist. Das Produkt ist schädlich für Fische, wirbellose Wassertiere und Algen. Eine schädliche Wirkung auf Vögel, Insekten und Makro- und Mikroorganismen in der Erde ist nicht bekannt.

Die akute Ökotoxizität wie gemessen am Produkt:

- Fische	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) ...	96 Std. LC ₅₀ : 64,8 mg/l
- Invertebraten	Großer Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)	48 Std. EC ₅₀ : 28,4 mg/l
- Algen	Grünalgen (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	72 Std. EC ₅₀ : 20,4 mg/l
- Pflanzen	Wasserlinse (<i>Lemna gibba</i>)	7 Tage EC ₅₀ : 22,6 mg/l 7 Tage NOEC: 0,95 mg/l
- Regenwürmer	<i>Eisenia fetida</i>	14 Tage LC ₅₀ : 679 mg/kg trockener Boden
- Bienen	Honigbienen (<i>Apis mellifera</i>)	48 Std. LD ₅₀ , oral: > 309 µg/Biene 48 Std. LD ₅₀ , Kontakt: > 279 µg/Biene

12.2 **Persistenz und Abbaubarkeit** **Clomazon** ist in der Umwelt mäßig beständig. Die primären Halbwertszeiten hängen von den jeweiligen Bedingungen ab und können von wenigen Wochen bis zu wenigen Monaten in aerobem Wasser und Erdreich reichen. Die Zersetzung erfolgt mikrobiologisch.

Das Produkt enthält kleinere Mengen an nicht leicht biologisch abbaubaren Stoffen, die möglicherweise in Abwasserbehandlungsanlagen nicht zu zersetzen sind.

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

Bioakkumulation von **Clomazon** ist nicht zu erwarten. Der Bioakkumulationsfaktor (BCF) war 27 - 40. Es wird schnell ausgeschieden.

12.4. **Mobilität im Boden** Normalerweise hat **Clomazon** eine mittlere Mobilität im Boden.

Materialnr.	6710	Seite 12 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

- 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.

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
- 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. Wiederverwertung 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

Materialnr.	6710	Seite 13 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

- 14.1. **UN-Nummer** 3082
- 14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Umweltgefährlicher Stoff, flüssig, n.a.g. (Clomazon)
- 14.3. **Transportgefahrenklassen** 9
- 14.4. **Verpackungsgruppe** III
- 14.5. **Umweltgefahren** Meeresschadstoff
- 14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Jeden 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.
 Alle Inhaltsstoffe unterliegen der Chemiegesetzgebung der EU.
- 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
 Aquatic Acute Aquatisch akut
 Aquatic Chronic Aquatisch Chronisch
 Asp. Tox. Aspiration Toxicity (Aspirationstoxizität)
 CAS Chemical Abstracts Service
 CS Capsule Suspension
 DNEL Derived No Effect Level
 EC₅₀ 50% Effektkonzentration
 EFSA European Food Safety Authority

Materialnr.	6710	Seite 14 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

EINECS	European INventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
Eye Dam.	Eye Damage (Augenschädigung)
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)
LC ₅₀	50% Lethal Concentration (letale Konzentration)
LD ₅₀	50% Lethal Dose (letale Dosis)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
n.a.g.	Nicht anderweitig genannt
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
OPPTS	Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic (beständig, bioakkumulativ, giftig)
PNEC	Predicted No Effect Concentration
Skin Irrit.	Skin Irritation (Hautreizung)
Skin Sens.	Skin Sensitisation (Hautsensibilisierung)
STOT	Specific Target Organ Toxicity (Toxizität für spezifische Zielorgane)
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative (sehr beständig, sehr bioakkumulativ)
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.
	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



Materialnr.	6710	Seite 15 von 15
Produktbezeichnung	Clomazon 360 g/l CS	Februar 2021

EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. 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