

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname ARTUS®

Andere Bezeichnungen

Produktnummer 50000049

Eindeutiger
Rezepturidentifikator (UFI) : W72X-U28T-KN4G-MYFC

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

**Verwendung des
Stoffs/des Gemisches** : Herbizid

**Empfohlene
Einschränkungen der
Anwendung** : Verwendung wie auf dem Etikett empfohlen.
Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferantenadresse Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG
Stader Elbstrasse 26
21683 Stade
Deutschland

Telefon: +49 (0) 4141 9204 0
Telefax: +45 (0) 4141 9204 206
Email-Adresse: datenblatt@fmc.com, SDS-Info@fmc.com .

1.4 Notrufnummer

Bei Leckagen, Feuer, Verschütten oder Unfällen rufen Sie an:
Deutschland: + 49-69643508409 (CHEMTREC)
0800-181-7059 (CHEMTREC)

Medizinischer Notfall:
Deutschland: +49 (0) 551 19240

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version 1.1 Überarbeitet am: 10.12.2024 SDB-Nummer: 50000049 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1B	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme	:	 
Signalwort	:	Achtung
Gefahrenhinweise	:	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	Prävention: P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. Reaktion: P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen. Entsorgung: P501 Inhalt/Behälter als gefährlichen Abfall gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Für spezielle Sätze (SP) und Sicherheitsintervalle siehe Etikett.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Carfentrazon-ethyl (ISO)	128639-02-1 607-309-00-5	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	>= 30 - <= 50
Metsulfuronmethyl (ISO)	74223-64-6 613-139-00-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute	>= 2,5 - <= 10

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version 1.1 Überarbeitet am: 10.12.2024 SDB-Nummer: 50000049 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

		aquatische Toxizität): 1.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1.000	
Edetinsäure	60-00-4 200-449-4 607-429-00-8	Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT RE 2; H373 (Atemweg)	>= 1 - <= 10
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7- diol	126-86-3 204-809-1	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - <= 2,5
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Kaolin	1332-58-7 310-194-1		>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt
vorzeigen.
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Schutz der Ersthelfer : Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt
vermeiden.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und
ärztlichen Rat einholen.
Wenn Sie sich unwohl fühlen, entfernen Sie sich sofort von
der Stelle. Leichte Fälle: Behalten Sie die Person im Auge.
Beim Auftreten von Symptomen sofort einen Arzt aufsuchen.
Schwere Fälle: Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen oder
einen Krankenwagen rufen.
- Nach Hautkontakt : Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche
Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser
spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Unverletztes Auge schützen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
Atemwege freihalten.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Reizung
Allergische Reaktionen

Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel, CO₂, Wasserspray oder normaler
Schaum.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : Verschüttetes Material nicht mit Hochdruckwasserstrahlen
verteilen.
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins
Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Feuer kann reizende, ätzende und/oder giftige Gase
erzeugen.
Stickoxide (NO_x)
Kohlenstoffoxide
Chlorverbindungen
Fluorverbindungen
Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Die Einsatzkräfte sollten Schutzkleidung und
umluftunabhängige Atemschutzgeräte tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

- Spezifische Löschmethoden : Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern
Wassersprühnebel einsetzen.
- Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen
entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt
werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in
die Kanalisation gelangen.
- Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Verschüttetes Material nicht berühren oder hindurchgehen.
Wenn dies sicher möglich ist, stoppen Sie das Leck.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Staubbildung vermeiden.
Das Einatmen von Staub vermeiden.
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks
Wiederverwertung geben.
Den verunreinigten Bereich mit Schildern markieren und ein
Betreten durch unbefugtes Personal verhindern.
Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit
geeigneter Schutzausrüstung.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation
die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies
ohne Gefahr möglich ist.
Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation
gelangt.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter
geben.
- Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks
Wiederverwertung geben.
Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter
geben.
Mit einem geeigneten absorbierenden Material so viel
Verschüttungen wie möglich aufnehmen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Bildung atembare Partikel vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht rauchen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite.

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Aerosol nicht einatmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Das Produkt ist unter normalen Bedingungen der Lagerhaltung stabil. In geschlossenen, beschrifteten Behältern lagern. Der Lagerraum sollte aus nicht brennbarem Material bestehen, geschlossen, trocken, belüftet und mit einem undurchlässigen Boden versehen sein, zu dem Unbefugte oder Kinder keinen Zugang haben. Der Raum sollte nur für die

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version 1.1 Überarbeitet am: 10.12.2024 SDB-Nummer: 50000049 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Lagerung von Chemikalien verwendet werden. Lebensmittel, Getränke, Futtermittel und Saatgut sollten nicht vorhanden sein. Es sollte ein Handwaschplatz vorhanden sein.

Lagerklasse (TRGS 510) : 13

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Registriertes Pestizid zur Verwendung gemäß einem von den landesspezifischen Aufsichtsbehörden genehmigten Etikett.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
silica gel	112926-00-8	AGW (Einatembare Fraktion)	4 mg/m ³ (Siliziumdioxid)	DE TRGS 900
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel).			
		MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,02 mg/m ³	DE DFG MAK
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
	Weitere Information: Stoffe, die beim Menschen Krebs erzeugen und bei denen davon auszugehen ist, dass sie einen Beitrag zum Krebsrisiko leisten.			
	Weitere Information: Stoffe, die wegen erwiesener oder möglicher krebserzeugender Wirkung Anlass zur Besorgnis geben, aber aufgrund unzureichender Informationen nicht endgültig beurteilt werden können.			
Kaolin	1332-58-7	TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
silica gel	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit -	4 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version 1.1 Überarbeitet am: 10.12.2024 SDB-Nummer: 50000049 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

			systemische Effekte	
Edetinsäure	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	3 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,600 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1,2 mg/m ³
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg Körpergewicht /Tag
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,76 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,43 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Edetinsäure	Süßwasser	2,2 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1,2 mg/l
	Meerwasser	0,220 mg/l
	Abwasserkläranlage	43 mg/l
	Boden	0,720 mg/kg
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	Süßwasser	0,04 mg/l
	Meerwasser	0,004 mg/l
	Süßwassersediment	0,32 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,032 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,028 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.
Dicht schließende Schutzbrille
Augenspülflasche mit reinem Wasser

Handschutz Material : Tragen Sie chemikalienbeständige Handschuhe, z. B. aus Barrierelaminat, Butyl- oder Nitrilkautschuk.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

- Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den
Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
- Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der
gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Staubdichte Schutzkleidung
- Atemschutz : Bei Staubexposition geeigneten persönlichen Atemschutz und
Schutzanzug tragen.
- Schutzmaßnahmen : Erste-Hilfe-Maßnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem
Produkt festlegen.
Immer einen Erste-Hilfe-Koffer mit angemessenen
Behandlungshinweisen bereithalten.
Angemessene Schutzausrüstung tragen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Im Rahmen der empfohlenen professionellen
Pflanzenschutzanwendung muss sich der Endverbraucher
auf das Etikett und die Gebrauchsanweisung beziehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aggregatzustand : fest
- Form : Körnchen
- Farbe : gelbbraun
- Geruch : mild, aromatisch
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/
Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar
- Entzündlichkeit : Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
- Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Untere Explosionsgrenze /
Untere
Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : Nicht anwendbar
- Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar
- Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : 8,3 (20 °C)
Konzentration: 1 %
In einer 1%igen wässrigen Dispersion
- Viskosität
- Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar
- Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar
- Löslichkeit(en)
- Wasserlöslichkeit : dispergierbar
- Löslichkeit in anderen : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Lösungsmitteln	
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: 0,68 g/cm ³
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	
Partikelgröße	: Keine Daten verfügbar
Partikelgrößenverteilung	: Keine Daten verfügbar
Form	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht brandfördernd. Nicht oxidierende
Selbstentzündung	: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
t	
Molekulargewicht	: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.
------------------------	---

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	: Hitze, Flammen und Funken.
----------------------------	------------------------------

Vermeiden Sie extreme Temperaturen
Staubbildung vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	: Vermeiden Sie starke Säuren, Basen und Oxidationsmittel
-----------------------	---

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja
Anmerkungen: (Angaben über das Produkt selbst)
Informationsquelle: Interner Studienbericht.
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,09 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Anmerkungen: (Angaben über das Produkt selbst)
Informationsquelle: Daten, die von einer externen Quelle
bereitgestellt werden.
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Anmerkungen: (Angaben über das Produkt selbst)
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 5.143 mg/kg
Methode: US EPA Prüfrichtlinie OPP 81-1
Symptome: Tremor
GLP: ja
- LD50 (Ratte, weiblich): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
orale Toxizität
Anmerkungen: keine Sterblichkeit
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,09 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: EPA OPP 81 - 3
Symptome: Tremor, Chromodacryorrhea, Nasenausfluss
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4.000 mg/kg
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-2
GLP: ja
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt minimal toxisch.
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

Metsulfuronmethyl (ISO):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg
Methode: US EPA Prüfrichtlinie OPP 81-1
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

LD50 (Ratte, weiblich): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,11 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Symptome: Atemprobleme
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Symptome: Reizung
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

Edetinsäure:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 4.500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LOAEC (Ratte): 0,03 mg/l
Expositionszeit: 6 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 412
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 12.900 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte, männlich und weiblich): 1.000 mg/l
Expositionszeit: 1 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Symptome: Reizung
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Kaolin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50: > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50: 5,07 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

LD50: > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : ja
Anmerkungen : (Angaben über das Produkt selbst)
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Nicht als reizend eingestuft
Methode : US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-5
Ergebnis : leichte Reizung
GLP : ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Metsulfuronmethyl (ISO):

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Nicht als reizend eingestuft
Methode	:	US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-5
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Edetinsäure:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	leichte Reizung

Kaolin:

Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Produkt:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Reizt die Augen.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Augenreizung
GLP	:	ja
Anmerkungen	:	Informationsquelle: Interner Studienbericht. (Angaben über das Produkt selbst)

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Nicht als reizend eingestuft
Methode	:	EPA OPP 81-4
Ergebnis	:	leichte Reizung
GLP	:	ja

Metsulfuronmethyl (ISO):

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Edetinsäure:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Kaolin:

Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Bewertung	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
GLP	:	ja
Anmerkungen	:	(Angaben über das Produkt selbst) Informationsquelle: Interner Studienbericht.

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-6
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP	:	ja

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP	:	ja

Metsulfuronmethyl (ISO):

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	US EPA- Prüfrichtlinie OPPTS 870.2600
Ergebnis	:	Kein Hautsensibilisator.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Edetinsäure:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol:

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	:	Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.

Kaolin:

Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Keimzell-Mutagenität-Bewertung	:	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil
--------------------------------	---	--

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Rückmutationsassay Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ GLP: ja
		Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: negativ GLP: ja
		Art des Testes: Ames test Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung Methode: U.S. EPA 84-2 Ergebnis: negativ

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

GLP: ja

Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese
Spezies: Ratte (männlich)
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Kein genotoxisches Potenzial

Metsulfuronmethyl (ISO):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Stoffwechselaktivierung: Stoffwechselaktivierung
Ergebnis: positiv
GLP: ja

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus
Ergebnis: negativ

Edetinsäure:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Materialien

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus (männlich)
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als
Keimzellenmutagen.

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Genmutationstest
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Kaolin:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Karzinogenität - Bewertung : Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Spezies : Ratte, weiblich
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 2 Jahre
NOAEL : 3 mg/kg Körpergewicht/Tag

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version 1.1 Überarbeitet am: 10.12.2024 SDB-Nummer: 50000049 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

LOAEL : 12 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methode : U.S. EPA 83-5
Ergebnis : Keine vermehrte Tumorbildung beobachtet
Zielorgane : Leber
GLP : ja

Spezies : Maus, weiblich
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 80 Wochen
NOAEL : 10 mg/kg Körpergewicht/Tag
LOAEL : 110 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methode : U.S. EPA 83-5
Ergebnis : Keine vermehrte Tumorbildung beobachtet
Zielorgane : Leber
GLP : ja

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Metsulfuronmethyl (ISO):

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
Expositionszeit : 104 Wochen
NOAEL : 500 ppm
Ergebnis : negativ

Spezies : Maus, männlich und weiblich
Expositionszeit : 18 Monat(e)
NOAEL : 5.000 ppm
Ergebnis : negativ

Edetinsäure:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 103 weeks
Dosis : 248, 495 mg/kg Körpergewicht
NOAEL : >= 500 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ergebnis : negativ
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Maus, männlich und weiblich
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 103 weeks
Dosis : 469, 938 mg/kg Körpergewicht
NOAEL : 938 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ergebnis : negativ
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung als ein Karzinogen

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Produkt:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuftem Bestandteil

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Mehrgenerationenstudie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Verschlucken
Fertilität: NOEL: 4.000 ppm
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOEL: 100 mg/kg
Körpergewicht/Tag
Embryo-fötale Toxizität.: NOEL: 600 mg/kg
Körpergewicht/Tag
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOEL: 150 mg/kg
Körpergewicht/Tag
Embryo-fötale Toxizität.: NOEL: > 300 mg/kg
Körpergewicht/Tag
Ergebnis: negativ

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Tierversuche zeigten keine Reproduktionstoxizität auf.

Metsulfuronmethyl (ISO):

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Verschlucken
Symptome: Maternale Effekte
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Verschlucken
Symptome: Maternale Effekte
Ergebnis: negativ

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Edetinsäure:

- Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Mehrgenerationenstudie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0, 50, 125, 250 Milligramm pro Kilogramm
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: \geq 250 mg/kg
Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: \geq 250 mg/kg
Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F2: NOAEL: \geq 250 mg/kg
Körpergewicht
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien
- Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Dosis: 967 Milligramm pro Kilogramm
Dauer der einzelnen Behandlung: 21 d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: LOAEL: \geq 967 mg/kg
Körpergewicht
Teratogenität: NOAEL: \geq 967 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Durchfall
Ergebnis: negativ
- Reproduktionstoxizität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im
Hinblick auf Reproduktionstoxizität

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol:

- Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktions- und
Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Ergebnis: negativ
- Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Reproduktions- und
Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Kaolin:

- Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
- Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

- Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

einmalige Exposition, eingestuft.

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Anmerkungen : Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

Kaolin:

Anmerkungen : Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Edetinsäure:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Kaolin:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Spezies : Maus, männlich
NOAEL : 143 mg/kg
LOAEL : 571 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 days
Methode : EPA 82-1
GLP : ja
Zielorgane : Blut, Leber

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version 1.1 Überarbeitet am: 10.12.2024 SDB-Nummer: 50000049 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Spezies : Hund, männlich und weiblich
NOEL : 150 mg/kg
LOAEL : 500 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 days
Zielorgane : Blut

Spezies : Hund, männlich und weiblich
NOEL : 50 mg/kg
NOAEL : 150 mg/kg
LOAEL : 500 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 12 months
GLP : ja
Zielorgane : Blut

Spezies : Ratte, männlich
NOAEL : 58 mg/kg
Expositionszeit : 90 d
Methode : EPA 82-1
GLP : ja

Metsulfuronmethyl (ISO):

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOEL : 1000 ppm
Applikationsweg : Oral - Futter
Expositionszeit : 90 days
Symptome : Körpergewichtsabnahme

Edetinsäure:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : >= 500 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 103 weeks
Dosis : 250, 500 mg/kg bw/day
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Maus, männlich und weiblich
NOAEL : >= 500 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 103 weeks
Dosis : 250, 500 mg/kg bw/day
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEC : 0,003 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 90d
Dosis : 0.5, 3, 15 mg/m3
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol:

Spezies	:	Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	:	150 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	30 d
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 408

Kaolin:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar
-------------	---	-----------------------

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Der Stoff hat keine Eigenschaften, die mit einem Aspirationsgefahrenpotential verbunden sind.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
-----------	---	---

Neurologische Wirkungen

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

In Tierstudien wurde keine Neurotoxizität beobachtet.

Metsulfuronmethyl (ISO):

In Tierstudien wurde keine Neurotoxizität beobachtet.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar
-------------	---	-----------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,3 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja
Anmerkungen: (Angaben über das Produkt selbst)
Informationsquelle: Interner Studienbericht.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja
Anmerkungen: Informationsquelle: Interner Studienbericht.
(Angaben über das Produkt selbst)
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,14 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.
GLP: ja
Anmerkungen: (Angaben über das Produkt selbst)
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2,55 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- LC50 (Menidia beryllina (Neuweltlicher Ährenfisch)): 1,14 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
- LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,6 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: EPA OPP 72-1
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 9,8 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,0133 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

GLP: ja

NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,00933 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

EbC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 16 µg/l
Expositionszeit: 120 h

EC50 (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): 12 µg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test

EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 15 µg/l
Expositionszeit: 72 h
GLP: ja

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (Belebtschlamm): 1.000 mg/l
Art des Testes: Atmungshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 22 µg/l
Expositionszeit: 89 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Art des Testes: Frühes Entwicklungsstadium
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
GLP: ja

NOEC: 0,118 mg/l
Expositionszeit: 102 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 72-4

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,309 mg/l
Endpunkt: Wachstum
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : NOEC: 820 mg/kg
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 216

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Anmerkungen: Keine signifikanten nachteiligen Auswirkungen auf die Stickstoffmineralisierung.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 217

Anmerkungen: Keine signifikante negative Auswirkung auf die Kohlenstoffmineralisierung.

Toxizität gegenüber
terrestrischen Organismen

: LD50: > 5.620 ppm
Endpunkt: Akute orale Toxizität
Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente)
Anmerkungen: Nahrung

LD50: 2.250 mg/kg
Endpunkt: Akute orale Toxizität
Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel)

NOEL: 1000 ppm
Endpunkt: Reproduktionstest
Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel)

LD50: > 200 µg/bee
Endpunkt: Akute orale Toxizität
Spezies: Apis mellifera (Bienen)

LD50: > 200 µg/bee
Endpunkt: Akute Kontakttoxizität
Spezies: Apis mellifera (Bienen)

Beurteilung Ökotoxizität

Toxizität im Boden : Schädlich für das Erdreich.

Metsulfuronmethyl (ISO):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 120 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 43,1 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Anabaena flos-aquae (Cyanobakterium)): 65,7 µg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OPPTS 850.5400
GLP: ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

NOEC (Anabaena flos-aquae (Cyanobakterium)): 45 µg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OPPTS 850.5400
GLP: ja

ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 157 µg/l
Expositionszeit: 72 h
GLP: ja

NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 50 µg/l
Expositionszeit: 72 h
GLP: ja

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1.000

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 68 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

NOEC: 10 mg/l
Endpunkt: Reproduktion
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 229
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 3,13 mg/l
Endpunkt: Reproduktion
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

NOEC: 0,5 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1.000

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : NOEC: 6 mg/kg
Expositionszeit: 56 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)

NOEC: 5,6 mg/kg
Endpunkt: Reproduktion
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222
GLP: ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Methode: OECD Prüfrichtlinie 216
Anmerkungen: Keine signifikanten nachteiligen Auswirkungen
auf die Stickstoffmineralisierung.

Toxizität gegenüber
terrestrischen Organismen

: LD50: > 50 µg/Biene
Expositionszeit: 48 h
Endpunkt: Akute Kontakttoxizität
Spezies: Apis mellifera (Bienen)
Methode: OEPP/EPPO- Prüfrichtlinie 170

LD50: > 50 µg/Biene
Expositionszeit: 48 h
Endpunkt: Akute orale Toxizität
Spezies: Apis mellifera (Bienen)
Methode: OEPP/EPPO- Prüfrichtlinie 170

LD50: > 2.510 mg/kg
Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente)

NOEC: 1.000 mg/kg
Endpunkt: Reproduktionstest
Spezies: Colinius virginianus

NOEC: 1.000 ppm
Endpunkt: Reproduktionstest
Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 206

Edetinsäure:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100
mg/l

Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren

: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Senastrum
capricornutum)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Senastrum

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

capricornutum)): 79,4 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität bei
Mikroorganismen : EC10 (Belebtschlamm): > 500 mg/l
Expositionszeit: 30 min
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität gegenüber Fischen
(Chronische Toxizität) : NOEC: 35,1 mg/l
Expositionszeit: 35 d
Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität) : NOEC: 25 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität gegenüber
Bodenorganismen : EC50: 156,46 mg/kg
Expositionszeit: 14 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 207

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 42 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 91 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Immobilisierung

Toxizität bei
Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 680 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: Atmungshemmung

Kaolin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100
mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Anmerkungen: Die Schätzung beruht auf Daten des Wirkstoffs.
Das Produkt enthält geringe Mengen biologisch nicht leicht abbaubarer Bestandteile, die in Kläranlagen möglicherweise nicht abgebaut werden können.

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Metsulfuronmethyl (ISO):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Anmerkungen: Die Halbwertszeit des primären Abbaus hängt von den Umständen ab und reicht von einigen Wochen bis zu einigen Monaten in aeroben Böden und Gewässern.

Edetinsäure:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Potenziell biologisch abbaubar.

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 5 %
Expositionszeit: 28 d

Kaolin:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.
Die Schätzung beruht auf Daten des Wirkstoffs.

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Bioakkumulation : Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Expositionszeit: 28 d
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 176
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305E
Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,7 (20 °C)
Octanol/Wasser

Metsulfuronmethyl (ISO):

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Expositionszeit: 28 d
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 1
Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n- : Pow: 0,018 (25 °C)
Octanol/Wasser : log Pow: -1,7 (25 °C)
pH-Wert: 7

Edetinsäure:

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Expositionszeit: 28 d
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1,8
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,13
Octanol/Wasser

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 24
Anmerkungen: Die Substanz ist nicht sehr persistent und sehr
bioakkumulierbar (vPvB).

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,8 (22 °C)
Octanol/Wasser

Kaolin:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten
vorhanden.

Inhaltsstoffe:

Carfentrazon-ethyl (ISO):

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Der Stoff/das Gemisch und seine Metaboliten
im Boden haben das Potenzial, mobil zu sein, wurden aber in
einer Feldauswaschungsstudie nicht nachgewiesen.

Koc: 866, log Koc: 2,93

Kaolin:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Geringe Mobilität im Boden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als
persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr
persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die
gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung
(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten
Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von
0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften
aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische
Hinweise : Keine anderen ökologischen Auswirkungen sind besonders zu
erwähnen.
Siehe Produktetikett für zusätzliche Anwendungsanleitungen
bezüglich Umweltvorsorge.

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADN : UN 3077
- ADR : UN 3077
- RID : UN 3077
- IMDG : UN 3077
- IATA : UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Carfentrazon-ethyl, Metsulfuronmethyl)
- ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Carfentrazon-ethyl, Metsulfuronmethyl)
- RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Carfentrazon-ethyl, Metsulfuronmethyl)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Carfentrazon-ethyl, Metsulfuronmethyl)
- IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Carfentrazon-ethyl, Metsulfuronmethyl)

14.3 Transportgefahrenklassen

- | | Klasse | Nebengefahren |
|-----|--------|---------------|
| ADN | : 9 | |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9

ADR

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9
Tunnelbeschränkungscode	:	(-)

RID

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9

IMDG

Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	9
EmS Kode	:	F-A, S-F

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	956
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y956
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	956
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y956
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend	:	ja
------------------	---	----

ADR

Umweltgefährdend	:	ja
------------------	---	----

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. E1 UMWELTGEFAHREN

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.1: Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe:
Nicht anwendbar
5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:
Nicht anwendbar

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz
oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TSCA : Das Produkt enthält Substanz(en), die nicht im TSCA-
Bestandsverzeichnis gelistet sind.

AIIC : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

DSL : Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf
der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind.

ENCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

ISHL : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

KECI : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

PICCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

NZIoC : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

TECI : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt (Gemisch) ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
2004/37/EC	:	Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert
DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Skin Sens. 1B	H317
Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

Haftungsausschluss

Der FMC Konzern ist der Ansicht, dass die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen (einschließlich Daten und Aussagen) zum Datum dieses Dokuments korrekt sind. Sie können sich an den FMC Konzern wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument das aktuellste ist, das vom FMC Konzern erhältlich ist. Für die hierin bereitgestellten Informationen wird keine Garantie für die Eignung für einen bestimmten Zweck, eine Garantie für die Marktgängigkeit oder eine andere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie übernommen. Die hier bereitgestellten Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht anwendbar, wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Materialien oder in einem Verfahren verwendet wird. Der Benutzer ist dafür verantwortlich zu bestimmen, ob das Produkt für einen bestimmten Zweck geeignet und für die Bedingungen und Verwendungsmethoden des Benutzers geeignet ist. Da die Verwendungsbedingungen und -methoden außerhalb der Kontrolle des FMC Konzerns liegen, lehnt der FMC Konzern ausdrücklich jegliche Haftung für Ergebnisse ab, die durch die Verwendung der Produkte oder das Vertrauen auf solche Informationen erzielt werden oder entstehen.

Hergestellt von

FMC Corporation

FMC und das FMC-Logo sind Marken der FMC Corporation und/oder eines verbundenen Unternehmens.

© 2021-2024 FMC Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



ARTUS®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	10.12.2024	50000049	Datum der ersten Ausgabe: 01.01.2019

DE / DE