

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Fluazuron / Citronellal Formulation

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Veterinärprodukt

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : MSD  
Feldstraße 1a  
85716 Unterschleissheim-Germany

Telefon : 908-740-4000

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHSDATASTEWARD@msd.com

#### 1.4 Notrufnummer

1-908-423-6000

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen  
Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/  
Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen  
Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

N-Methyl-2-pyrrolidon  
3,7-Dimethyloct-6-enal

#### Zusätzliche Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender.

### 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Sojabohnenoel	8001-22-7 232-274-4	Aquatic Chronic 4; H413	>= 30 - < 50
N-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4 212-828-1 606-021-00-7	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D STOT SE 3; H335  Spezifische Konzentrationsgrenz werte STOT SE 3; H335 >= 10 %	>= 30 - < 50
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 10
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 1 - < 10
3,7-Dimethyloct-6-enal	106-23-0 203-376-6	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10
Fluazuron	86811-58-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1.000	>= 2,5 - < 10

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0 204-881-4	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	$\geq 0,25 - < 1$
----------------------------	-----------------------	---	-------------------

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die  
empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein  
Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.  
Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens  
15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und  
Schuhe ausziehen.  
Arzt hinzuziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während  
mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.  
Arzt hinzuziehen.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  
Rückzündung auf große Entfernung möglich.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Chlorverbindungen  
Fluorverbindungen

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.  
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 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

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.  
Explosionsschutz elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Behälter dicht verschlossen halten.  
Bereits sensibilisierte Personen und Personen, die zu Asthma, Allergien, chronischen oder rezidivierenden Atemwegserkrankungen neigen, sollten bei der Arbeit mit Reizstoffen oder Sensibilisatoren der Atemwege ihren Arzt konsultieren.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Der effektive Betrieb einer Anlage sollte die Überprüfung der technischen Steuereinrichtungen, der ordnungsgemäßen Schutzausrüstung, der ordnungsgemäßen Entkleidungs- und Dekontaminationsverfahren, die Überwachung der Arbeitshygiene, die medizinische Überwachung und die Nutzung administrativer Kontrollen umfassen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel  
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische  
Organische Peroxide  
Entzündbare Feststoffe  
Pyrophore Flüssigkeiten  
Pyrophore Feststoffe  
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische  
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  
Sprengstoffe  
Gase  
Stark akut toxische Substanzen und Mischungen

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

### 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
Sojabohnenoel	8001-22-7	AGW (Alveolengängige Fraktion)	5 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
N-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	TWA	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
		STEL	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
		AGW (Dampf)	20 ppm 82 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		TWA	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Weitere Information: Haut, Karzinogene oder Mutagene				
		STEL	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Weitere Information: Haut, Karzinogene oder Mutagene				
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Butanon	78-93-3	STEL	300 ppm 900 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information: Indikativ				
		TWA	200 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information: Indikativ				
		AGW	200 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)				



# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Fluazuron	86811-58-7	TWA	60 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Intern
		Wischtestgrenzwert	600 µg/ 100cm <sup>2</sup>	Intern
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0	AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
N-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidon: 150 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Butanon	78-93-3	2-Butanon: 2 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
3,7-Dimethyloct-6-enal	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	9 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,7 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,140 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,140 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,6 mg/kg Körpergewicht /Tag

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

N-Methyl-2-pyrrolidon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,4 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	40 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4,8 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,6 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	4,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2,4 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,85 mg/kg Körpergewicht /Tag
Propan-2-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	888 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	89 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	319 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg Körpergewicht /Tag
Butanon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	600 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1161 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	106 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	412 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	31 mg/kg Körpergewicht /Tag
2,6-Di-tert-butyl-p- kresol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,86 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

				/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht /Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
3,7-Dimethyloct-6-enal	Süßwasser	0,00868 mg/l
	Meerwasser	0,00087 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0868 mg/l
	Abwasserkläranlage	4 mg/l
	Süßwassersediment	0,159 mg/kg
Meeressediment		0,0159 mg/kg
	Boden	0,0267 mg/kg
	N-Methyl-2-pyrrolidon	Süßwasser
Süßwasser - zeitweise		5 mg/l
Meerwasser		0,025 mg/l
Abwasserkläranlage		10 mg/l
Süßwassersediment		1,09 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment		1,09 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,07 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Propan-2-ol	Süßwasser
Meerwasser		140,9 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung		140,9 mg/l
Abwasserkläranlage		2251 mg/l
Süßwassersediment		552 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment		552 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	28 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	160 mg/kg Nahrung
Butanon	Süßwasser	55,8 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	55,8 mg/l
	Meerwasser	55,8 mg/l
	Abwasserkläranlage	709 mg/l
	Süßwassersediment	284,74 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment		284,7 mg/kg Trockengewicht (TW)

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

	Boden	22,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	1000 mg/kg Nahrung
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Süßwasser	0,199 µg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,02 µg/l
	Meerwasser	0,02 µg/l
	Abwasserkläranlage	0,17 mg/l
	Süßwassersediment	0,0996 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,00996 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,04769 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	8,33 mg/kg Nahrung

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Verwenden Sie angemessene technische Kontrollen und Produktionstechnologien zur Kontrolle von Luftkonzentrationen (z.B. tropffreie schnelle Anschlüsse).

Es sollten im Rahmen der Anlagenplanung sämtliche technischen Steuereinrichtungen umgesetzt und gemäß den GMP-Grundsätzen betrieben werden, um Produkte, Arbeiter und die Umwelt zu schützen.

Es werden zur Kontrolle von Verbindungen geeignete Containment-Technologien benötigt, um an der Quelle zu kontrollieren und die Migration der Verbindung in unkontrollierte Bereiche zu verhindern (z.B. offene Containment-Einrichtungen).

Offene Handhabung minimieren.

Explosionsschutz elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit seitlicher Abschirmung oder eine Schutzbrille.  
Wenn in der Arbeitsumgebung Staub, Nebel oder Aerosole vorhanden sind, tragen Sie eine angemessene Schutzbrille.  
Tragen Sie einen Gesichts- oder anderen Vollschutz, wenn ein Potential für direkten Gesichtskontakt mit Stäuben, Nebeln oder Aerosolen besteht.

Handschutz

Material : Chemikalienbeständige Handschuhe

Anmerkungen : Erwägen Sie doppelte Handschuhe. Beachten Sie, dass das Produkt brennbar ist, was die Auswahl des Handschutzes beeinflussen könnte.

Haut- und Körperschutz : Arbeitskleidung oder Laborkittel.  
Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze,

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Atemschutz	:	Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden. Verwenden Sie angemessene Entkleidungstechniken, um potentiell kontaminierte Kleidung abzulegen. Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.
Filtertyp	:	Die Ausrüstung sollte DIN EN 14387 entsprechen Typ organische Dämpfe (A)

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	gelb
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	-4 °C
Siedebeginn und Siedebereich	:	78 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	52 °C
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	
Viskosität, kinematisch	:	5,3 - 5,7 mm <sup>2</sup> /s (25 °C)
Löslichkeit(en)	:	

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1	Überarbeitet am: 30.09.2023	SDB-Nummer: 4624617-00011	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

Wasserlöslichkeit : praktisch unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Lösemittel: Ethanol löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,54

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : 0,94 - 0,96

Dichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften  
Partikelgröße : Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu : Einatmung  
wahrscheinlichen : Hautkontakt  
Expositionswegen : Verschlucken  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.150 mg/kg  
Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,1 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

##### **Propan-2-ol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 25 mg/l  
Expositionszeit: 6 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

##### **Butanon:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 - 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien  
Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 25,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien  
Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

##### **3,7-Dimethyloct-6-enal:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.423 mg/kg  
Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.500 - < 5.000 mg/kg

### **Fluazuron:**

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 6,0 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

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

### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 6.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

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

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Ergebnis : Hautreizung

#### **Propan-2-ol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **Butanon:**

Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut  
führen.

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **3,7-Dimethyloct-6-enal:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung



# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

### **Fluazuron:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **Propan-2-ol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **Butanon:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **3,7-Dimethyloct-6-enal:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **Fluazuron:**

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

#### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **Propan-2-ol:**

Art des Testes : Buehler Test  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : negativ

##### **Butanon:**

Art des Testes : Buehler Test  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : negativ

##### **3,7-Dimethyloct-6-enal:**

Art des Testes : Maximierungstest  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : positiv

Bewertung : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder  
bewiesen

##### **Fluazuron:**

Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : negativ

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Art des Testes : Human Repeat Insult Patch Test (HRIPT)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Menschen

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Ergebnis : negativ

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht  
planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-  
vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark -  
zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Hamster  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 475  
Ergebnis: negativ

#### **Propan-2-ol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-  
vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: negativ

#### **Butanon:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht  
planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Saccharomyces cerevisiae, Genmutationstest  
(in vitro)  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-  
vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: negativ

### **3,7-Dimethyloct-6-enal:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

### **Fluazuron:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: DNA-Reparatur  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Zytogenetische Untersuchung  
Spezies: Hamster  
Ergebnis: nicht eindeutig

### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark -  
zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

### Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ

#### **Propan-2-ol:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 104 Wochen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 451  
Ergebnis : negativ

#### **3,7-Dimethyloct-6-enal:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 104 - 105 Wochen  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **Fluazuron:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 453  
Ergebnis : negativ

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ

#### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 22 Monate

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Ergebnis : negativ

### Reproduktionstoxizität

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Inhaltsstoffe:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: positiv

Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: positiv

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf das Wachstum in Tierexperimenten.

#### **Propan-2-ol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

#### **Butanon:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Einatmung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

### 3,7-Dimethyloct-6-enal:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von  
Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Einatmung  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

### Fluazuron:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-  
Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-  
Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

##### **Propan-2-ol:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

##### **Butanon:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in  
Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Sojabohnenöl:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 4.000 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 90 h

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Ratte, männlich  
NOAEL : 169 mg/kg  
LOAEL : 433 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 90 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies : Ratte  
NOAEL : 0,5 mg/l  
LOAEL : 1 mg/l



# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)  
Expositionszeit : 96 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413

Spezies : Kaninchen  
NOAEL : 826 mg/kg  
LOAEL : 1.653 mg/kg  
Applikationsweg : Hautkontakt  
Expositionszeit : 20 Tage

### Propan-2-ol:

Spezies : Ratte  
NOAEL : 12,5 mg/l  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 104 Wochen

### Butanon:

Spezies : Ratte  
NOAEL : 14,84 mg/l  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 90 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413

### 3,7-Dimethyloct-6-enal:

Spezies : Ratte  
NOAEL : 100 mg/kg  
LOAEL : 210 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 104 - 105 Wochen  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Ratte  
NOAEL : 215 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 430 mg/m<sup>3</sup>  
Applikationsweg : Einatmung  
Expositionszeit : 13 Wochen  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Fluazuron:

Spezies : Ratte  
LOAEL : 240 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 13 Wochen  
Zielorgane : Leber, Schilddrüse, Hypophyse

Spezies : Ratte  
NOAEL : 10 mg/kg  
LOAEL : 100 mg/kg  
Applikationsweg : Hautkontakt  
Expositionszeit : 3 Wochen

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Spezies : Hund  
NOAEL : 7,5 mg/kg  
LOAEL : 110 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 52 Wochen  
Zielorgane : Leber

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Spezies : Ratte  
NOAEL : 25 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 22 Monate

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### Butanon:

Der Stoff oder das Gemisch verursacht Bedenken wegen der angenommenen Aspirationstoxizität beim Menschen.

## 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.

### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

#### Inhaltsstoffe:

#### N-Methyl-2-pyrrolidon:

Hautkontakt : Symptome: Hautreizung

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### N-Methyl-2-pyrrolidon:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 500 mg/l

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 600,5 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 92,6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 600 mg/l  
Expositionszeit: 30 min  
Methode: ISO 8192

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 12,5 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

### Propan-2-ol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 9.640 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 24 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

### Butanon:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 2.993 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 308 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2.029 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.240 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

### 3,7-Dimethyloct-6-enal:

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 22 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 8,7 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 6,74 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

### Fluazuron:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): > 9,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia sp. (Wasserfloh)): 0,0006 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 27,9 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische  
Toxizität) : 1.000

M-Faktor (Chronische  
aquatische Toxizität) : 1.000

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 0,57 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,48 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,24  
mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,24  
mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische  
Toxizität) : 1

Toxizität bei  
Mikroorganismen : EC50 : > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 0,053 mg/l

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

(Chronische Toxizität)                      Expositionszeit: 30 d  
Spezies: *Oryzias latipes* (Japanischer Reiskärpfling )  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber                      : NOEC: 0,316 mg/l  
Daphnien und anderen                      Expositionszeit: 21 d  
wirbellosen Wassertieren                      Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)  
(Chronische Toxizität)  
M-Faktor (Chronische                      : 1  
aquatische Toxizität)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Biologische Abbaubarkeit                      : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 73 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301C

##### **Propan-2-ol:**

Biologische Abbaubarkeit                      : Ergebnis: schnell abbaubar

BOD/COD                      : BOD: 1.19 (BSB5)  
COD: 2.23  
BOD/COD: 53 %

##### **Butanon:**

Biologische Abbaubarkeit                      : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 98 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

##### **3,7-Dimethyloct-6-enal:**

Biologische Abbaubarkeit                      : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 83 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Biologische Abbaubarkeit                      : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 4,5 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **Sojabohnenoel:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: > 4  
Anmerkungen: Berechnung

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -0,46  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

### **Propan-2-ol:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 0,05

### **Butanon:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 0,3

### **3,7-Dimethyloct-6-enal:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,62

### **Fluazuron:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 5,1

### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 330 - 1.800

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 5,1

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.  
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, wechlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.
- 

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADN : UN 1993  
ADR : UN 1993  
RID : UN 1993  
IMDG : UN 1993  
IATA : UN 1993

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Propan-2-ol, Butanon)
- ADR : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Propan-2-ol, Butanon)
- RID : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Propan-2-ol, Butanon)
- IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(Propan-2-ol, Butanone, Fluazuron, 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)
- IATA : Flammable liquid, n.o.s.
-

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

(Propan-2-ol, Butanone)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Gefahrzettel	: 3
<b>ADR</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Gefahrzettel	: 3
Tunnelbeschränkungscode	: (D/E)
<b>RID</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Gefahrzettel	: 3
<b>IMDG</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: 3
EmS Kode	: F-E, <u>S-E</u>
<b>IATA (Fracht)</b>	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 366
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y344
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Flammable Liquids
<b>IATA (Passagier)</b>	
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 355
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y344
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Flammable Liquids

### 14.5 Umweltgefahren



# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

### ADN

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : 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

Anmerkungen : 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)

: Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 75, 3

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

N-Methyl-2-pyrrolidon (Nummer in der Liste 72, 71, 30)

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

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

: N-Methyl-2-pyrrolidon

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum

: Nicht anwendbar

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version 2.1      Überarbeitet am: 30.09.2023      SDB-Nummer: 4624617-00011      Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

Abbau der Ozonschicht führen

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

Verordnung (EG) 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.

		Menge 1	Menge 2
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t

P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t
-----	---------------------------	---------	----------

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich 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  
5.2.5: Organische Stoffe: Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe: Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4: Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Formaldehyd: Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Fasern: Nicht anwendbar  
5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe: Nicht anwendbar  
5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe: Sonstige: 40 % N-Methyl-2-pyrrolidon  
5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe: Nicht anwendbar

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

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

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AICS : nicht bestimmt

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

DSL : nicht bestimmt

IECSC : nicht bestimmt

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

#### Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H360D : Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H413 : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
Repr. : Reproduktionstoxizität  
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt  
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  
2004/37/EC : Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit  
2009/161/EU : Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG  
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte  
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte  
2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden  
2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte  
2004/37/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwert

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert
2009/161/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2009/161/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
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 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; TECI - 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

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3 H226

### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## Fluazuron / Citronellal Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.04.2023
2.1	30.09.2023	4624617-00011	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2019

---

Skin Irrit. 2	H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
Repr. 1B	H360D	Rechenmethode
STOT SE 3	H335	Rechenmethode
Aquatic Acute 1	H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1	H410	Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE