

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** Constar· **Artikelnummer:** 100444· **Registrierungsnummer** W7326-1· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**· **Verwendungssektor** SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei· **Produktkategorie** PC27 Pflanzenschutzmittel· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Herbizid· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**

Stähler Suisse SA

Henzmannstrasse 17A

CH-4800 Zofingen

Tel. +41 (0)62 746 80 00

info@staehler.ch

www.staehler.ch

· **Auskunftgebender Bereich:**

Stähler Suisse SA

Henzmannstrasse 17A

CH-4800 Zofingen

Tel. +41 (0)62 746 80 00

info@staehler.ch

www.staehler.ch

· **1.4 Notrufnummer:**

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren· **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS09 Umwelt

Aqu. akut 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aqu. chron. 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Sens. Haut 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS07



GHS09

· **Signalwort** Achtung· **Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 1)

· Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· Zusätzliche Angaben:

- SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.
- EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- SPe 2 Zum Schutz von Grundwasser nicht in Grundwasserschutzzonen (S2 und Sh) ausbringen.

· 2.3 Sonstige Gefahren

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Zubereitungen

· Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
Öldispersion (OD)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 81406-37-3	Fluoroxypyrr-meptyl (ISO)	≥10 - <20%
EINECS: 279-752-9	⚠ Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410	
CAS: 58128-22-6	Polykondensierte Fettsäure	≥1 - <10%
	⚠ Hautreiz. 2, H315	
CAS: 79277-27-3	Thifensulfuron-methyl	≥2,5 - <10%
	⚠ Aqu. akut 1, H400 (M=100); Aqu. chron. 1, H410 (M=100)	
CAS: 74223-64-6	Metsulfuron-methyl	≥0,25 - <1%
	⚠ Aqu. akut 1, H400 (M=1000); Aqu. chron. 1, H410 (M=1000)	

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Schutz der Ersthelfer: Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.

· Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Fließendes Wasser muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.

· Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese erst nach 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen.
Augendusche muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x)
Schwefeloxide (SO_x)
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Vollschutzanzug tragen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Berührung mit dem verschütteten Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 3)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

· Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Vor Frost schützen.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

· Lagerklasse: 10 (TRGS 510): Brennbare Flüssigkeiten**· 7.3 Spezifische Endanwendungen**

Pflanzenschutzmittel

Für landwirtschaftliche Verwendung bestimmt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**· 8.1 Zu überwachende Parameter****· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****· Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.**· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

Ansetzen der Spritzbrühe Schutzhandschuhe tragen.

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· Atemschutz

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

· Handschutz

Schutzhandschuhe

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 4)

(UN 374)

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4-0,7$ mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 6) betragen.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

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

· **Körperschutz:**

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

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

· **Risikomanagementmaßnahmen**

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Farbe**

Hellgelb

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Nicht bestimmt.

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **Untere:**

Nicht bestimmt.

· **Obere:**

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

172 °C

Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang A.9

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:**

4,5 (CIPAC MT 75.3)

· **Viskosität:**

· **Dynamisch bei 23,7 °C:**

520,7 mPas (CIPAC MT 192, 100 rpm)

· **Löslichkeit**

· **Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

Dispergierbar

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

· **Dichte und/oder relative Dichte**

· **Dichte:**

Nicht bestimmt.

· **Relative Dichte bei 20 °C**

0,9893

Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.3

· **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 5)

- **9.2 Sonstige Angaben**
- **Aussehen:**
- **Form:** Flüssig
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** 350 °C (EWG A.15)
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbsterseztliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Stabil unter normalen Bedingungen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel. Starke Basen. Starke Säuren.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährliche Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 425)
------	------	---------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 6)

Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 / 4h	> 5,1 mg/l (Ratte) (OECD 403)
81406-37-3 Fluoroxypyr-meptyl (ISO)		
Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 4h	> 1 mg/l (Ratte) (OECD 403)
79277-27-3 Thifensulfuron-methyl		
Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>7,9 mg/l (Ratte)
74223-64-6 Metsulfuron-methyl		
Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	> 5,3 mg/l (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Reizwirkung möglich.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Sensibilisierung durch Hautkontakt: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Produkt:
Spezies: Maus
Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.
OECD Prüfrichtlinie 429
Verursacht Sensibilisierung der Haut.
(Angaben über das Produkt selbst) Informationsquelle: Interner Studienbericht.
Inhaltsstoffe:
Fluroxypyr-meptyl (ISO):
Spezies: Meerschweinchen
OECD Prüfrichtlinie 406
Verursacht keine Hautsensibilisierung.
12-Hydroxystearic acid, oligomers, reaction products with stearic acid:
Art des Testes: Maximierungstest
Spezies: Meerschweinchen
Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Thifensulfuron-methyl(ISO):
Spezies: Meerschweinchen
Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Metsulfuronmethyl(ISO):
Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege: Hautkontakt
Spezies: Meerschweinchen
US EPA- Prüfrichtlinie OPPTS 870.2600, Kein Hautsensibilisator.
- **Keimzellmutagenität**
Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Inhaltsstoffe:
Thifensulfuron-methyl(ISO):
Keimzell-Mutagenität Bewertung: Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.
Metsulfuronmethyl(ISO):
Gentoxizität in vitro
Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Stoffwechselaktivierung: Stoffwechselaktivierung
Ergebnis: positiv
Gentoxizität in vivo
Art des Testes: Mikronukleus-Test

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 7)

Spezies: Maus**Ergebnis: negativ****Keimzell-Mutagenität Bewertung: Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.****· Karzinogenität****Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.****Inhaltsstoffe:****Fluroxypyr-meptyl (ISO):****Spezies: Ratte****Methode: OECD Prüfrichtlinie 451****Ergebnis: negativ****Spezies: Maus****Methode: OECD Prüfrichtlinie 453****Ergebnis: negativ****Thifensulfuron-methyl(ISO):****Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung als ein Karzinogen****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****Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.****· Reproduktionstoxizität****Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.****Inhaltsstoffe:****Fluroxypyr-meptyl (ISO)****Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Methode: OECD Prüfrichtlinie 416****Ergebnis: negativ****Effekte auf die Fötusentwicklung****Methode: OECD Prüfrichtlinie 414****Ergebnis: negativ****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****Reproduktionstoxizität -****Bewertung: Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im Hinblick auf Reproduktionstoxizität****· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition****Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.****· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition****Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.****Sonstige Gefahren:****Inhaltsstoffe:****Fluroxypyr-meptyl (ISO):****Spezies: Ratte****NOAEL: 80 mg/kg****Expositionszeit: 90d****Methode: OECD Prüfrichtlinie 408**

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 8)

Zielorgan: Niere
 Metsulfuronmethyl(ISO):
 Spezies: Ratte, männlich und weiblich
 NOEL: 1000 ppm
 Applikationsweg: Oral - Futter
 Expositionszeit: 90d
 Symptome: Körpergewichtsabnahme
 · **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 · **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

EC50 48h	7,8 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
ErC50 72h	1,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50 96h	> 17,5 mg/l (Regenbogenforelle) (OECD 203)
NOEC 72h	0,26 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
NOEC 7d	0,013 mg/l (Lemna gibba) (OECD 221)

81406-37-3 Fluoroxypyr-meptyl (ISO)

EC50 48h	> 0,183 mg/l (Daphnia magna)
EC50 72h	> 1,41 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 72h	> 0,5 mg/l (Scenedesmus subspicatus (Alge))
LC50 96h	> 0,2 mg/l (Regenbogenforelle) > 0,63 mg/l (Sonnenbarsch)
NOEC 21d	0,06 mg/l (Daphnia magna) 0,2 mg/l (Regenbogenforelle)

79277-27-3 Thifensulfuron-methyl

EC50	1,3 µg/l (Lemna gibba)
EC50 48h	470 mg/l (Daphnia magna)
LC50 96h	100 mg/l (Fisch) (Salmo gairdneri)
NOEC 21d	100 mg/l (Daphnia magna)
NOEC 28d	250 mg/l (Fisch) (Salmo gairdneri)

74223-64-6 Metsulfuron-methyl

ErC50 14d	0,57 µg/l (Lemna gibba)
EC50 48h	> 120 mg/l (Daphnia magna)
LC50 96h	> 113 mg/l (Regenbogenforelle)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Nicht leicht biologisch abbaubar
 (Angaben beziehen sich auf die Wirkstoffe)

· **Sonstige Hinweise:**

Fluroxypyr-meptyl (ISO)
 Toxizität gegenüber Bodenorganismen:
 LC50: > 1.000 mg/kg, Expositionszeit: 14 d, Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
 Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen:
 LD50: > 2.000 mg/kg, Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente)
 LD50: > 2.000 mg/kg, Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel)
 LD50: > 100 µg/bee, Expositionszeit: 48 h, Endpunkt: Akute orale Toxizität, Spezies: Apis mellifera (Bienen)
 LD50: > 100 µg/bee, Expositionszeit: 48 h, Endpunkt: Akute Kontakttoxizität, Spezies: Apis mellifera (Bienen)

Thifensulfuron-methyl (ISO)
 Toxizität gegenüber Bodenorganismen:

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 9)

LC50: > 2.000 mg/kg, Spezies: *Eisenia fetida* (Regenwürmer)
 Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen:
 LD50: > 5.620 ppm, Spezies: *Colinus virginianus* (Baumwachtel)
 LD50: > 2.510 mg/kg, Spezies: *Anas platyrhynchos* (Stockente)
 LD50: > 7,1 µg/Biene, Spezies: *Apis mellifera* (Bienen)

Metsulfuronmethyl (ISO)

Toxizität gegenüber Bodenorganismen:
 NOEC: 6 mg/kg, Expositionszeit: 56 d, Spezies: *Eisenia fetida* (Regenwürmer)
 Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen:
 LD50: > 50 µg/Biene, Endpunkt: Akute Kontakttoxizität, Spezies: *Apis mellifera* (Bienen)
 LD50: > 44,3 µg/Biene, Endpunkt: Akute orale Toxizität, Spezies: *Apis mellifera* (Bienen)
 LD50: > 2.510 mg/kg, Spezies: *Anas platyrhynchos* (Stockente)

• **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Thifensulfuron-methyl: log Pow (25 °C): -1,7 (pH 7), EFSA Journal 2015;13(7):4201
 Metsulfuron-methyl: log Pow (20 °C): -1,7 (pH 7), 1,0 (pH 4), -2,2 (pH 10); BCF: -. EFSA Journal 2015;13(1): 3936
 Fluroxypyr-meptyl: log Pow: 4,57 (pH 5), 5,04 (pH 7), 5,31 (pH 9); BCF: 26. EFSA Journal 2011; 9(3):2091

• **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Bioakkumulation.
 Thifensulfuron-methyl hat eine sehr hohe bis hohe Mobilität im Boden. EFSA Journal 2015;13(7): 4201
 Metsulfuron-methyl hat eine mittlere bis sehr hohe Mobilität im Boden. EFSA Journal 2015;13(1): 3936
 Fluroxypyr-meptyl ist nicht mobil im Boden. EFSA Journal 2011;9(3):2091

• **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

• **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

• **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

• **Bemerkung:**

Sehr giftig für Fische.
 Sehr giftig für Algen.
 Sehr giftig für Wasserorganismen.

• **Weitere ökologische Hinweise:**

• **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
 Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

• **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

• **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie oder Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

• **Abfallschlüsselnummer:**

02 01 08 S Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

• **Ungereinigte Verpackungen:**

• **Empfehlung:**

Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrtafel mitgeben.
 Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Sammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

• **14.5 Umweltgefahren:**

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
 Fluroxypyr-meptyl (ISO), Thifensulfuron-methyl

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 10)

<ul style="list-style-type: none"> · ADR, IMDG, IATA · ADR 	UN3082 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Fluoroxypyr-meptyl (ISO), Thifensulfuron- methyl, Metsulfuron-methyl)
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (fluoroxypyr-meptyl(ISO), thifensulfuron- methyl, metsulfuron-methyl), MARINE POLLUTANT
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (fluoroxypyr-meptyl(ISO), thifensulfuron- methyl, metsulfuron-methyl)
<ul style="list-style-type: none"> · ADR, IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel · ADR, IMDG, IATA · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR): · Besondere Kennzeichnung (IATA): 	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9 III Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender 	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
<ul style="list-style-type: none"> · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: 	90 F-A,S-F
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten 	Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	5L Code: E1 3 -
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	5L Code: E1
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FLUOROXYPYR-MEPTYL (ISO), THIFENSULFURON-METHYL, METSULFURON- METHYL), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
 822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.
 ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung**
- **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 28.03.2024

Versionsnummer 4.0 (ersetzt Version 3.0)

überarbeitet am: 28.03.2024

Handelsname: Constar

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Nationale Vorschriften:** Gewerbliches Produkt, nur für professionelle Anwender.
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2):
Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:**
Es muß ausgeschlossen werden, dass Pflanzenschutzmittel in Gewässer gelangen. Sie sind deshalb entsprechend den Sicherheitsanforderungen zu lagern, wie sie für Stoffe der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 zu erfüllen sind (dadurch erübrigt es sich, Pflanzenschutzmittel in WGK einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen).
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.
Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Stähler Suisse SA
- **Ansprechpartner:**
Stähler Suisse SA
Henzmannstrasse 17A
CH-4800 Zofingen
Tel.: +41 (0) 62 746 80 00
info@staehler.ch
www.staehler.ch
- **Datum der Vorgängerversion:** 22.03.2023
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 3.0
- **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Hautreiz. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Sens. Haut 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Aqu. akut 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aqu. chron. 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**