

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** Starane Max· **Artikelnummer:** 100408, 100409· **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

Fax +41 (0)62 746 80 08

info@staehler.ch

www.staehler.ch

· **Auskunftgebender Bereich:**

Stähler Suisse SA

Henzmannstrasse 17A

CH-4800 Zofingen

Tel. +41 (0)62 746 80 00

Fax +41 (0)62 746 80 08

info@staehler.ch

www.staehler.ch

· **1.4 Notrufnummer:**

Tox Info Suisse

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

Auskunft: +41 44 251 66 66

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

Augenreiz. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Starane Max

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
 Reaktionsmasse aus N,Ndimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid
 Dodecylbenzolsulfonat
 Fluoroxypyr-meptyl (ISO)
- **Gefahrenhinweise**
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **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.
- **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.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 81406-37-3 EINECS: 279-752-9	Fluoroxypyr-meptyl (ISO) ⚠ Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410	45,5%
EG-Nummer: 909-125-3	Reaktionsmasse aus N,Ndimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid ⚠ Augenschäd. 1, H318 ⚠ Hautreiz. 2, H315; STOT einm. 3, H335	30-40%
CAS: 68953-96-8	Dodecylbenzolsulfonat ⚠ Augenschäd. 1, H318 ⚠ Aqu. chron. 2, H411 ⚠ Hautreiz. 2, H315	< 5%
EG-Nummer: 918-811-1	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin ⚠ Asp. 1, H304 ⚠ Aqu. chron. 2, H411 ⚠ STOT einm. 3, H336	< 5%
CAS: 99734-09-5	Ethoxyliertes Polyarylphenol Aqu. chron. 3, H412	< 5%
CAS: 872-50-4 EINECS: 212-828-1	N-Methyl-2-pyrrolidon ⚠ Repr. 1B, H360D ⚠ Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319; STOT einm. 3, H335	< 0,3%

SVHC

872-50-4 | N-Methyl-2-pyrrolidon

- **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:** Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Starane Max

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Einatmen:**
Frischlufztzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **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.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.
Hautkontakt kann eine bereits vorhandene Dermatitis verschlimmern.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid (CO)
Chlorwasserstoff (HCl)
Stickoxide (NO_x)
Fluorwasserstoff
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
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.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
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.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig 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.

CH
(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Starane Max

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Pflanzenschutzmittel
Für landwirtschaftliche Verwendung bestimmt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

 · **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon

MAK	Kurzzeitwert: 160 mg/m ³ , 40 ml/m ³ Langzeitwert: 80 mg/m ³ , 20 ml/m ³ H SSc;
-----	---

81406-37-3 Fluoroxypyr-meptyl (ISO)

TWA	10 mg/m ³ (Dow IHG)
-----	--------------------------------

DIE EMPFEHLUNGEN IN DIESEM ABSCHNITT GELTEN FÜR ARBEITNEHMER AUS DEN BEREICHEN HERSTELLUNG, GEWERBLICHE ABMISCHUNG UND VERPACKUNG. ANWENDER UND HANDHABER SOLLTEN DAS PRODUKTETIKETT ZUR RICHTIGEN PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG UND -KLEIDUNG KONSULTIEREN.

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei Nebelbildung Vollmaske mit Partikelfilter: Kombinationsfilter für organische Gase und Dämpfe mit Partikelfilter, Typ AP2.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Starane Max

(Fortsetzung von Seite 4)

· Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk
 Naturkautschuk (Latex)
 Butylkautschuk
 Handschuhe aus Neopren
 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens > 240 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 5) betragen.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:


Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

· Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub).

· 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
· Aussehen:

Form:	Flüssig
Farbe:	Gelb bis braun
Geruch:	scharf
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20 °C:	4,58
-----------------------------	------

· Zustandsänderung

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt.

· Flammpunkt:	geschlossener Tiegel > 100 °C ASTM D3278
----------------------	--

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
--	------------------

· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
---------------------------------	-----------------

· Selbstentzündungstemperatur:	358 °C EG-Methode A15
---------------------------------------	-----------------------

· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
-----------------------------------	---

· Explosionsgrenzen:

Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

· Dichte:	Nicht bestimmt.
------------------	-----------------

· Relative Dichte bei 20 °C	1,05
------------------------------------	------

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser:	Emulgierbar.
----------------	--------------

· Viskosität:

Dynamisch bei 40 °C:	28,2 mPas
-----------------------------	-----------

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Starane Max

(Fortsetzung von Seite 5)

 · **9.2 Sonstige Angaben** Oberflächenspannung 32 mN/m bei 25 °C (EG-Methode A5)

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 Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisation findet nicht statt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Die bei einer Zersetzung sich bildenden Gase können in geschlossenen Systemen zu Druckaufbau führen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine bekannt.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Chlorwasserstoff (HCl)
Stickoxide (NOx)
Fluorwasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50 4h	> 5,50 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen. Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen. Auch nach längerem Hautkontakt in der Regel nicht hautreizend.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann leichte Verletzung der Hornhaut verursachen.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Akute inhalative Toxizität
Dämpfe können Reizungen der oberen Atemwege (Nase und Rachen) hervorrufen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**
Als Produkt. In vitro Genotoxizitätsstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.
- **Karzinogenität** Fluroxypyr-meptyl. Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.
- **Reproduktionstoxizität**
Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sindnennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.
Für den Hauptinhaltsstoff: Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sindnennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten. Für den kleineren Bestandteil: Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt: Nieren
- **Aspirationsgefahr**
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

 CH
(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Starane Max

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen:

 ErC50, *Myriophyllum spicatum* (Tausendblatt), statischer Test, 14 d, 0,178 mg/l
 NOEC, *Myriophyllum spicatum* (Tausendblatt), statischer Test, 14 d, 0,0152 mg/l

Toxizität gegenüber oberirdisch lebenden Organismen:

 Das Produkt ist praktisch ungiftig für Vögel auf akuter Basis (LD 50 > 2000 mg/kg)
 LD50 (oral), *Colinus virginianus* (Baumwachtel), > 2 250 mg/kg

Toxizität für Bodenorganismen:

 LC50, *Eisenia fetida* (Regenwürmer), 14 d, Überleben, > 1 000 mg/kg

· Aquatische Toxizität:

EC50 48h	20 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)
ErC50 72h	9,6 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
LC50 96h	14,3 mg/l (<i>Regenbogenforelle</i>)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Fluoroxypyr-meptyl (ISO)

Biologische Abbaubarkeit: Der Stoff ist nach den Prüfrichtlinien der OECD/EC nicht leicht bioabbaubar. 10-Tage-Fenster: nicht bestanden.

 Biologischer Abbau: 32 %, Expositionszeit: 28 d, Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301D oder Äquivalent
 Theoretischer Sauerstoffbedarf: 2,2 mg/mg
 Stabilität in Wasser (Halbwertszeit) Hydrolyse, Halbwertszeit, 454 d

Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit. 10 Tage-Fenster: bestanden

 Biologischer Abbau: > 80 %, Expositionszeit: 28 d, Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301F oder Äquivalent
 Chemischer Sauerstoffbedarf: 2,890 mg/g

Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze

Biologische Abbaubarkeit: Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden. 10-Tage-Fenster: nicht bestanden

Biologischer Abbau: 2,9 %, Expositionszeit: 28 d, Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301E oder Äquivalent

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist potentiell biologisch abbaubar. Erreichte in OECD Test(s) für potentielle Bioabbaubarkeit > 20 %.

Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether

Biologische Abbaubarkeit: Keine relevanten Angaben vorhanden.

N-Methyl-2-pyrrolidon

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit. 10 Tage-Fenster: bestanden

 Biologischer Abbau: 91 %, Expositionszeit: 28 d, Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent
 10-Tage-Fenster: nicht anwendbar Biologischer Abbau: 73 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301C oder Äquivalent
 10-Tage-Fenster: nicht anwendbar Biologischer Abbau: > 90 % Expositionszeit: 8 d Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 302B oder Äquivalent

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Fluoroxypyr-meptyl (ISO)

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 5,04 - Gemessen

 Biokonzentrationsfaktor (BCF): 26 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle) - Gemessen

Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid

Bioakkumulation: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): <3,44 bei 20 °C

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Starane Max

(Fortsetzung von Seite 7)

*Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze**Bioakkumulation: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 4,6 OECD-Prüfleitlinie 107 oder Äquivalent**Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin**Bioakkumulation: Keine Daten für dieses Produkt verfügbar. Für ähnliche/s Material/ien: Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).**Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether**Bioakkumulation: Keine relevanten Angaben vorhanden.**N-Methyl-2-pyrrolidon**Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -0,38 Gemessen***12.4 Mobilität im Boden***Fluoroxypyr-meptyl (ISO)**Das Material ist vermutlich relativ immobil im Boden (pOC > 5000).**Verteilungskoeffizient (Koc): 6200 - 43000**Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid**Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000). Verteilungskoeffizient (Koc): 527,3**Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze**Keine relevanten Angaben vorhanden.**Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin**Keine relevanten Angaben vorhanden.**Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether**Keine relevanten Angaben vorhanden.**N-Methyl-2-pyrrolidon**Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50). Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet. Verteilungskoeffizient (Koc): 21 (geschätzt)***Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:***Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend**Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.***12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

(Fortsetzung auf Seite 9)

-CH-

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Starane Max

(Fortsetzung von Seite 8)

Fluoroxypyr-meptyl (ISO)

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Reaktionsmasse aus N,N-dimethyldecan-1-amid und N,N-dimethyloktanamid

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, < 1% Naphtalin

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Polyethylenglykol mono(tristyrylphenol)ether

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

N-Methyl-2-pyrrolidon

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

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 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **ADR**

 UN3082
(Bis und mit 5 kg/l Gebinde kein Gefahrgut nach ADR 2015
Sonderforschrift 375)

· **IMDG, IATA**

UN3082

· **ADR**

 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG,
N.A.G. (Fluoroxypyr-meptyl (ISO))

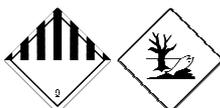
· **IMDG**

 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,
LIQUID, N.O.S. (fluoroxypyr-meptyl(ISO)), MARINE
POLLUTANT

· **IATA**

 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,
LIQUID, N.O.S. (fluoroxypyr-meptyl(ISO))

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Klasse**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· **Gefahrzettel**

9

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Umweltgefahren:**

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:

Fluoroxypyr-meptyl (ISO)

· **Marine pollutant:**

Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Starane Max

(Fortsetzung von Seite 9)

· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Kemler-Zahl:	90
· EMS-Nummer:	F-A,S-F
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1
· Beförderungskategorie	3
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1
· UN "Model Regulation":	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FLUOROXYPYR-MEPTYL (ISO)), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **Richtlinie 2012/18/EU**
 - **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
 - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **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.
- | |
|---|
| · Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57 |
| 872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon |
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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**
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 30.01.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Starane Max

(Fortsetzung von Seite 10)

- 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.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich 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 / Fax.: +41 (0) 62 746 80 08
info@staehler.ch
www.staehler.ch

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport 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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Hautreiz. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Augenschäd. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Augenreiz. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Sens. Haut 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B
STOT einm. 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Asp. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aqu. akut 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aqu. chron. 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aqu. chron. 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aqu. chron. 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

CH