

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DOW AGROSCIENCES B.V. (BE)  
BELGIUM BRANCH

Veiligheidsinformatieblad volgens Reg. (EU) nr. 2015/830

**Productbenaming:** STARANE™ TOP Herbicide

**Herzieningsdatum:** 02.09.2016

**Versie:** 3.1

**Printdatum:** 02.09.2016

DOW AGROSCIENCES B.V. (BE) BELGIUM BRANCH raadt u aan om het algehele VIB te lezen en begrijpen omdat deze belangrijke informatie bevat. Wij verwachten dat u de voorzorgsmaatregelen volgt die in dit document staan vermeld, tenzij uw gebruiksomstandigheden andere geschikte maatregelen vereisen.

---

## RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

---

### 1.1 Productidentificatie

**Productbenaming:** STARANE™ TOP Herbicide

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

**Geïdentificeerd gebruik:** Plantbeschermingsproduct Herbicide

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### BEDRIJFSIDENTIFICATIE

DOW AGROSCIENCES B.V. (BE)  
BELGIUM BRANCH  
SNEEUWBESLAAN 20 - BUS 10  
2610 WILRIJK  
BELGIUM

**Klant Informatie Nummer:**

32/3-4502700

SDSQuestion@dow.com

### 1.4 TELEFOONNUMMER VOOR NOODGEVALLEN

**24- Uur Urgentie Contact:** 0032 3575 0330

**Plaatselijk Urgentie Contact:** 00 31 115 69 4982

**Het telefoonnummer van het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC). Uitsluitend bedoeld om professionele hulpverleners te verwittigen in geval van acute vergiftiging: +31 30 – 2748888**

---

## RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

---

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Classificatie volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008:**

Oogirritatie - Categorie 2 - H319

Huidsensibilisering - Categorie 1 - H317

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

## 2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens de verordening (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

### Gevarenpictogrammen



Signaalwoord: **WAARSCHUWING**

### Gevarenaanduidingen

- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Veiligheidsaanbevelingen

- P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.  
P302 + P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.  
P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval.  
SP 1 Zorg ervoor dat u met het product of zijn verpakking geen water verontreinigt. (Reinig de apparatuur niet in de buurt van oppervlaktewater/Zorg ervoor dat het water niet via de afvoer van erven of wegen kan worden verontreinigd).

### Aanvullende informatie

- EUH401 Volg de gebruiksaanwijzing om gevaar voor de menselijke gezondheid en het milieu te voorkomen.

**Bevat** Reactiemassa van N,N-dimethyldecan-1-amide en N,N-dimethyloctanamide

## 2.3 Andere gevaren

Geen gegevens beschikbaar

---

## RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

---

### 3.2 Mengsels

Dit product is een mengsel.

CASRN / EG-Nr. / Indexnr.	REACH registratienummer	Concentratie	Component	Indeling: VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008
---------------------------	-------------------------	--------------	-----------	--

<b>CASRN</b> 81406-37-3 <b>EG-Nr.</b> 279-752-9 <b>Indexnr.</b> 607-272-00-5	–	45,5%	fluroxypyr-meptyl (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>CASRN</b> Not available <b>EG-Nr.</b> 909-125-3 <b>Indexnr.</b> –	01-2119974115-37	> 30,0 - < 40,0 %	Reactiemassa van N,N-dimethyldecane- 1-amide en N,N- dimethyloctanamide	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 STOT SE - 3 - H335
<b>CASRN</b> 68953-96-8 <b>EG-Nr.</b> 273-234-6 <b>Indexnr.</b> –	01-2119964467-24	< 5,0 %	Benzeensulfonzuur, mono-C11-13 vertakt alkylderivaten, calciumzouten	Acute Tox. - 4 - H312 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>CASRN</b> Niet beschikbaar <b>EG-Nr.</b> 918-811-1 <b>Indexnr.</b> –	01-2119463583-34	< 5,0 %	Koolwaterstoffen, C10, aromaten, <1% naftaleen	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>CASRN</b> 99734-09-5 <b>EG-Nr.</b> – <b>Indexnr.</b> –	–	< 5,0 %	Polyethylene glycol mono(tristyrylphenyl) ether	Aquatic Chronic - 3 - H412
<b>CASRN</b> 872-50-4 <b>EG-Nr.</b> 212-828-1 <b>Indexnr.</b> 606-021-00-7	01-2119472430-46	< 0,3 %	N-methyl-2- pyrrolidon	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Repr. - 1B - H360D STOT SE - 3 - H335

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

## RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**Algemeen advies:** EHBO'ers zouden zorg moeten besteden aan zelfbescherming en de aanbevolen beschermkledij gebruiken (handschoenen bestand tegen chemicaliën, bescherming tegen spatten). Indien er een blootstellingsrisico is, raadpleeg dan sectie 8 voor specifieke persoonlijke beschermingsuitrusting.

**Inademing:** Patiënt in de frisse lucht brengen. Indien de persoon niet ademt, een ziekenwagenoproepen en kunstmatige ademhaling, toepassen, bij mond-aan-mond ademhaling gebruik een bescherming (bvb. masker). Raadpleeg een antigifcentrum of een arts voor verder advies over de behandeling.

**Aanraking met de huid:** Verontreinigde kledij verwijderen. Huid met zeep en veel water wassen gedurende 15-20 minuten. Een antigifcentrum of een arts raadplegen om advies omtrent de behandeling te verkrijgen. Was de kleding voor hergebruik. Verwijder schoenen en andere leren voorwerpen die niet gedecontamineerd kunnen worden.

**Aanraking met de ogen:** Houd de ogen open en spoel langzaam en voorzichtig met water gedurende 15-20 minuten. Verwijder contactlenzen na de eerste 5 minuten en blijf spoelen. Contacteer het antigifcentrum of een arts om advies over de behandeling te verkrijgen. In het werkgebied moet een gepaste oogwasfaciliteit voor noodgevallen beschikbaar zijn.

**Inslikken:** Geen dringende medische behandeling nodig.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:** Naast de informatie onder Beschrijving van eerste hulpmaatregelen (boven) en Indicatie van noodzakelijke dringende medische hulp en speciale behandelingen (beneden), worden alle bijkomende belangrijke symptomen en effecten beschreven in Sectie 11: Toxicologische informatie.

#### **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

**Opmerkingen voor de arts:** Geen specifiek antidotum. De behandeling van blootstelling zou rekening moeten houden met de symptomen en de klinische toestand van de patiënt. Veiligheidsinformatieblad en, indien beschikbaar, de verpakking van het product gereed houden wanneer een antigifcentrum of een arts worden geraadpleegd voor de behandeling. Huidcontact kan een bestaande dermatitis verergeren.

---

## **RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN**

---

### **5.1 Blusmiddelen**

**Geschikte blusmiddelen:** Waternevel of dunne sproeistraal. Bluspoeder. CO2 brandblussers. Schuim. Indien beschikbaar wordt de voorkeur gegeven aan alcoholbestendig schuim (ATC type). "General purpose" synthetische schuimsoorten (inclusief AFFF) of proteïneschuim kunnen functioneren, maar veel minder effectief.

**Ongeschikte blusmiddelen:** Gebruik geen directe waterstraal. Kan het vuur verspreiden.

### **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

**Gevaarlijke verbrandingsproducten:** Bij brand kan de rook het originele product bevatten alsmede verbrandingsproducten met variërende samenstelling die toxisch en/of irriterend kunnen zijn. Tot de gevaarlijke nevenproducten bij verbranding kunnen o.a. behoren: Stikstofoxiden. Fluorwaterstof. Zoutzuur. Koolmonoxide. Kooldioxide.

**Ongebruikelijke brand- en explosiegevaaren:** Tijdens brand kan door gasontwikkeling de container openscheuren. Hevige stoomontwikkeling of eruptie kan ontstaan door water direct in hete vloeistof te laten stromen. Dichte rook wordt ontwikkeld wanneer het productbrandt.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Brandbestrijdingsmaatregelen:** Houd mensen weg. Isoleer de zone waar het brandten sta geen onnodige entree toe. Overweeg de mogelijkheid van een gecontroleerde brand om de milieuschade tot een minimum te beperken. Een brandblussysteem met schuim is te verkiezen omdat ongecontroleerd water de mogelijke verontreiniging kan spreiden. Gebruik waternevel om vaten die aan brand zijn blootgesteld en het bij de brand betrokken gebied te koelen, totdat het vuur geblust is en het gevaar van herontsteking is geweken. Bestrijd het vuur van een beschermde plaats of op veilige afstand. Overweeg het gebruik van onbemande waterkanonnen. Evacueer het personeel onmiddellijk als het geluid van de ventilatiebeveiliging aanslaat, of als de container verkleurt. Brandende vloeistoffen kunnen gedoofd worden door te verdunnen met water. Geen directe waterstraal gebruiken. Dit kan de brand verspreiden. Container weghalen van de brandzone, indien dit zonder gevaar kan gedaan worden. Brandende vloeistoffen mogen met stromend water verwijderd worden om personeel te beschermen en schade aan eigendommen te minimaliseren. Voorkom, indien mogelijk, het wegvloeien van bluswater. Bluswater, dat is weggevloeid, kan schade aan het milieu veroorzaken. Raadpleeg de secties "Maatregelen bij accidenteel vrijkomen" en "Ecologische informatie" van dit Veiligheidsinformatieblad.

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:** Draag adembescherming m.b.v. draagbare perslucht(type: overdruk) en beschermende brandweerkleding, inclusief helm, jas, broek, laarzen en handschoenen. Vermijd contact met het product gedurende de brandbestrijding. Draag, wanneer contact waarschijnlijk is, een chemicaliënpak voor brandbestrijding met een autonoom ademhalingstoestel. Indien niet beschikbaar, draag een chemicaliënpak met een autonoom ademhalingstoestel en bestrijd de brand vanop afstand. Voor beschermingsmiddelen tijdens opruimwerkzaamheden na een brand wordt verwezen naar de relevante rubrieken in dit veiligheidsinformatieblad.

---

## RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

---

**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:** Het gebied afsluiten. Laat enkel het nodige en voldoende beschermd personeel in het gebied. Zie Sectie 7, Hantering, voor bijkomende voorzorgsmaatregelen. Gebruik de juiste beschermingsmiddelen. Voor additionele informatie, zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming.

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:** Vermijd dat het product in de grond, in sloten, riolen, waterwegen en/of grondwater terecht komt. Zie Sectie 12, Ecologische Informatie. Het is mogelijk dat het product gemorst of afgevoerd in natuurlijke wateren de aquatische organismen zal doden.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Gemorst product indammen indien mogelijk. Kleine lozingen: Absorberen met materialen zoals: Klei. Aarde. Zand. Opvegen. Verzamel in geschikte vaten voorzien van goede etiketten. Grote lozingen: Contacteer Dow Agrosciences i.v.m. hulp bij het schoonmaken. Voor bijkomende informatie, zie sectie 13, Instructies voor verwijdering.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:** Verwijzingen naar andere secties worden, indien van toepassing, in de voorgaande sub-secties verstrekt

## RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel:** Buiten het bereik van kinderen houden. Niet inslikken. Vermijd contact met ogen, huid en kleding. Vermijd inademen van damp of spuitnevel. Vermijd aanhoudende of herhaalde aanraking met de huid. Was grondig na gebruik. De verpakking goed gesloten houden. Voor toereikende ventilatie zorgen. Zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / Persoonlijke bescherming.

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten:** Op een droge plaats bewaren. Bewaren in originele container. Wanneer het vat niet wordt gebruikt, moet het goed gesloten zijn. Niet opslaan in de nabijheid van voedingswaren, medicijnen of drinkwater.

**7.3 Specifiek eindgebruik:** Raadpleeg het etiket van het product.

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

### 8.1 Controleparameters

Blootstellingslimieten worden hierna weergegeven, indien ze bestaan.

Component	Verordening	Soort opgave	Waarde / Notatie
fluroxypyr-meptyl (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
N-methyl-2-pyrrolidon	US WEEL	TWA	10 ppm
	US WEEL	TWA	Huid
	2009/161/EU	TWA	40 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
	2009/161/EU	STEL	80 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
	2009/161/EU	TWA	Huid
	2009/161/EU	STEL	Huid
	NL WG	TGG-8 uur	Huid
	NL WG	TGG-15 min	Huid
	NL WG	TGG-8 uur	40 mg/m <sup>3</sup>
	NL WG	TGG-15 min	80 mg/m <sup>3</sup>

AANBEVELINGEN IN DEZE SECTIE ZIJN VOOR MEDEWERKERS BIJ DE PRODUCTIE, COMMERCIELE MENGING EN VERPAKKING. MENSEN DIE HET MATERIAAL TOEPASSEN EN HANTEREN, MOETEN HET PRODUCTETIKET RAADPLEGEN VOOR DE JUISTE PERSOONLIJKE BESCHERMINGSUITRUSTING EN -KLEDING.

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Technische controlemiddelen:** Zorg voor plaatselijke afzuiging, of andere technische maatregelen om de concentraties in de atmosfeer beneden de grenswaarden te houden. Indien er geen grenswaarden bestaan, zou een algemene ventilatie voldoende moeten zijn voor de meeste werkzaamheden. Plaatselijke afzuiging kan nodig zijn voor sommige werkzaamheden.

#### Individuele beschermingsmaatregelen

**Bescherming van de ogen / het gezicht:** Draag een zuurbril. Veiligheidsbrillen zouden overeenkomend moeten zijn met EN 166 of gelijkwaardig.

#### Bescherming van de huid

**Bescherming van de handen:** Gebruik chemicaliënbestendige handschoenen, geclassificeerd onder EN374: handschoenen voor bescherming tegen chemicaliën en micro-organismen. Voorbeelden van te verkiezen handschoenmaterialen die een

barrière vormen: Butylrubber Gechloreerde polyethyleen Polyethyleen. Ethyl vinyl alcohol laminaat ("EVAL"). Voorbeelden van aanvaardbare handschoenmaterialen die een barrière vormen omvatten: Natuurrubber (latex). Neopreen. Nitril/butadieen rubber ("nitril" of "NBR"). Polyvinylchloride ("PVC" of "vinyl"). Viton. Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374) aanbevolen. Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374) aanbevolen. De handschoendikte is op zichzelf geen goede indicator van het beschermingsniveau die een handschoen geeft tegen een chemische stof, aangezien dit beschermingsniveau ook zeer afhankelijk is van de specifieke samenstelling van het materiaal waar de handschoen van gemaakt is. De dikte van de handschoen moet, afhankelijk van het materiaalmodel en -type, in het algemeen meer dan 0,35 mm. zijn om voldoende bescherming te bieden bij continu en regelmatig contact met de stof. Als uitzondering op deze algemene regel is het bekend dat handschoenen voor meerlaags laminaat verdergaande bescherming zou bieden bij diktes van minder dan 0,35 mm. Andere handschoenmaterialen met een dikte die minder is dan 0,35 mm. kunnen voldoende bescherming bieden wanneer enkel kort contact wordt verwacht. **AANDACHT:** De selectie van specifieke handschoenen voor een bepaalde toepassing en gebruikstijd in een arbeidsplaats zou ook rekening moeten houden met alle andere relevante factoren op de arbeidsplaats, zoals (maar niet beperkt tot): andere chemicaliën die mogelijk gehanteerd worden, fysieke vereisten (bescherming tegen snijden/doorboren, handigheid, thermische bescherming), mogelijke lichamelijke reacties op de handschoenmateriaal, en de instructies/specificaties van de handschoenenleverancier.

**Overige bescherming:** Gebruik niet doorlaatbare beschermende kleding die bestand is tegen dit product. De keuze van specifieke onderdelen zoals gelaatsmasker, handschoenen, laarzen, schort of volledig pak hangt af van de werkzaamheden.

**Bescherming van de ademhalingswegen:** Bij mogelijke overschrijding van de MAC waarde zou een adembescherming moeten gedragen worden. Indien er geen MAC waarden bestaan, draag een adembescherming indien nadelige effecten (zoals irritatie van de luchtwegen) of onbehagen optreden, of wanneer aangewezen door uw risicobeoordelingsproces. Gebruik een goedgekeurd aerosolfilter in omstandigheden waarbij nevel optreedt.

Volgend EG goedgekeurd ademhalingstoestel gebruiken: Patroon voor organische dampen met een pre-filter voor deeltjes, type AP2.

### Beheersing van milieublootstelling

Zie SECTIE 7: Hantering en opslag en SECTIE 13: Instructies voor verwijdering maatregelen om overmatige blootstelling aan het milieu tijdens het gebruik en afvalverwijdering te voorkomen.

---

## RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

---

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

Fysische staat	Vloeistof.
Kleur	Geel tot bruin
Geur	Gekruid
Geurdrempel	Geen testgegevens beschikbaar
pH	4,58 1% ASTM E70
Smeltpunt/-traject	Niet van toepassing

Vriespunt	Geen testgegevens beschikbaar
Kookpunt (760 mmHg)	Geen testgegevens beschikbaar
Vlampunt	<b>gesloten beker</b> > 100 °C <i>ASTM D3278</i>
Verdampingssnelheid (Butylacetaat = 1)	Geen testgegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing op vloeistoffen
Onderste explosiegrens	Geen testgegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	Geen testgegevens beschikbaar
Dampdruk:	Geen testgegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid (lucht = 1)	Geen testgegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid (water = 1)	1,05
Oplosbaarheid in water	emulgeerbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	358 °C <i>EG-methode A15</i>
Ontledingstemperatuur	Geen testgegevens beschikbaar
Dynamische viscositeit	28,2 mPa.s bij 40 °C <i>OECD 114</i>
Kinematische viscositeit	Geen testgegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	Neen <i>EEC A14</i>
Oxiderende eigenschappen	Geen significante verhoging (> 5C) in de temperatuur.

## 9.2 Overige informatie

Dichtheid (vloeistof)	1,05 g/cm <sup>3</sup> bij 20 °C <i>OECD test 109</i>
Moleculair gewicht	Geen testgegevens beschikbaar
Oppervlaktespanning	32 mN/m bij 25 °C <i>EG-methode A5</i>

NOTA :De fysische en chemische gegevens weergegeven in Sectie 9 zijn typische waarden voor dit produkt en zijn niet bedoeld als produkt specificaties.

---

## RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

---

**10.1 Reactiviteit:** Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

**10.2 Chemische stabiliteit:** Onstabiel bij verhoogde temperaturen.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:** Polymerisatie zal niet optreden.

**10.4 Te vermijden omstandigheden:** Door blootstelling aan hoge temperaturen kan dit product ontleden. Gasvorming gedurende ontleding kan leiden tot drukopbouw in gesloten systemen.

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Niets bekend.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** De ontledingsproducten hangen af van de temperatuur, luchttoevoer en de aanwezigheid van andere stoffen. Ontledingsproducten kunnen - onder andere -



de volgende omvatten: Zoutzuur. Fluorwaterstof. Stikstofoxiden. Bij ontleding komen giftige gassen vrij.

---

## RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

---

*Toxilogische informatie wordt weergegeven in dit gedeelte wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.*

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

##### Acute orale toxiciteit

Zeer lage toxiciteit indien ingeslikt. Het inslikken van kleine hoeveelheden zal waarschijnlijk geen schade veroorzaken.

Als product.

LD50, Rat, vrouwtje, > 5 000 mg/kg Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

##### Acute dermale toxiciteit

Langdurig contact met de huid zal waarschijnlijk niet resulteren in de opname van schadelijke hoeveelheden.

Als product.

LD50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, > 5 000 mg/kg Bij deze concentratie zijn er geen sterfgevallen waargenomen.

##### Acute toxiciteit bij inademing

Een enkelvoudige blootstelling aan nevel zal waarschijnlijk geen schadelijke effecten veroorzaken. Nevel kan irritatie van de bovenste ademhalingsorganen (neus en keel) veroorzaken.

LC50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, 4 h, stof/nevel, > 5,50 mg/l

#### Huidcorrosie/-irritatie

Korte blootstelling (huidcontact) kan lichte huidirritatie met plaatselijke roodheid veroorzaken. Kan uitdroging en schilfering van de huid veroorzaken. Langdurig contact is in wezen niet irriterend voor de huid.

#### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Kan matige oogirritatie veroorzaken. Kan lichte hoornvliesbeschadiging veroorzaken.

#### Sensibilisatie

Als product.

Heeft aangetoond mogelijke contactallergie te veroorzaken bij muizen.

Sensibilisatie van de luchtwegen:  
Geen relevante data gevonden.

#### Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (enkele blootstelling)

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

### **Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (herhaalde blootstelling)**

Voor de actieve bestanddelen:

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Voor de belangrijkste bestanddelen:

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Voor de kleinere bestanddelen:

Bij dieren zijn effecten aan de volgende organen waargenomen:

Nier.

### **Kankerverwekkendheid**

Voor vergelijkbare actieve bestanddelen. Fluroxypyr-meptyl. Heeft geen kanker veroorzaakt bij proefdieren.

### **Teratogeniteit**

Voor de actieve bestanddelen: Is bij proefdieren toxisch geweest voor de foetus bij doseringen die toxisch voor de moeder waren. Veroorzaakte bij proefdieren geen aangeboren afwijkingen.

### **Giftigheid voor de voortplanting**

Voor de actieve bestanddelen: In dierstudies had het product geen effecten op de voortplanting.

### **Mutageniteit**

Als product. Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

### **Gevaar bij inademing**

Op basis van de fysieke eigenschappen is het niet waarschijnlijk dat inademingsgevaar bestaat.

---

## **RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE**

---

*Ecotoxicologische informatie verschijnt in deze sectie wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.*

### **12.1 Toxiciteit**

#### **Acute toxiciteit voor vissen**

De stof is zeer toxisch voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50 beneden 1 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (regenboogforel), doorstroomtest, 96 h, 14,3 mg/l, Richtlijn test OECD 203

#### **Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden**

EC50, *Daphnia magna* (grote waterflo), statische test, 48 h, 20 mg/l, OECD testrichtlijn 202

#### **Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten**

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (groene algen), statische test, 72 h, Groeiremning, 9,6 mg/l, OECD testrichtlijn 201

ErC50, Myriophyllum spicatum (Aarvederkruid), statische test, 14 d, 0,178 mg/l, OECD testrichtlijn 201

NOEC, Myriophyllum spicatum (Aarvederkruid), statische test, 14 d, 0,0152 mg/l, OECD testrichtlijn 201

**Giftig voor landdieren (zoogdieren uitgezonderd)**

Het materiaal is praktisch niet giftig voor vogels op een acute basis (LD50 is groter dan 2000 mg/kg).

oraal LD50, Colinus virginianus (Bobwhite kwartel), > 2 250 mg/kg

**Toxiciteit voor in de bodem levende organismen**

LC50, Eisenia fetida (regenwormen), 14 d, overleving, > 1 000 mg/kg

## 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

### fluroxypyr-meptyl (ISO)

**Biologische afbreekbaarheid:** Deze stof is niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar volgens de OECD/EG criteria.

Tijdsinterval per 10 dagen : niet geslaagd

**Biodegradatie:** 32 %

**Blootstellingstijd:** 28 d

**Methode:** OESO Richtlijn 301D of Equivalent

**Theoretisch zuurstofverbruik:** 2,2 mg/mg

**Stabiliteit in water (halfwaardetijd)**

Hydrolyse, halfwaardetijd, 454 d

### Reactiemassa van N,N-dimethyldecan-1-amide en N,N-dimethyloctanamide

**Biologische afbreekbaarheid:** Het materiaal breekt biologisch gemakkelijk af. Doorstaat OECD test(-en) voor snelle biologische afbreekbaarheid.

Tijdsinterval per 10 dagen: geslaagd

**Biodegradatie:** > 80 %

**Blootstellingstijd:** 28 d

**Methode:** OESO Richtlijn 301F of Equivalent

**Chemisch zuurstofverbruik (CZV):** 2,890 mg/g

### Benzeensulfonzuur, mono-C11-13 vertakt alkylderivaten, calciumzouten

**Biologische afbreekbaarheid:** Het materiaal is naar verwachting zeer langzaam afbreekbaar in het milieu. Voldoet niet aan de OECD / EEG- tests voor biologische afbreekbaarheid.

Tijdsinterval per 10 dagen : niet geslaagd

**Biodegradatie:** 2,9 %

**Blootstellingstijd:** 28 d

**Methode:** OESO Richtlijn 301E of Equivalent

### Koolwaterstoffen, C10, aromaten, <1% naftaleen

**Biologische afbreekbaarheid:** Het materiaal is wezenlijk biologisch afbreekbaar. Bereikt meer dan 20% biologische afbraak in OECD test(en).

**Polyethylene glycol mono(tristyrylphenyl)ether**

**Biologische afbreekbaarheid:** Geen relevante data gevonden.

**N-methyl-2-pyrrolidon**

**Biologische afbreekbaarheid:** Het materiaal breekt biologisch gemakkelijk af. Doorstaat OECD test(-en) voor snelle biologische afbreekbaarheid.

Tijdsinterval per 10 dagen: geslaagd

**Biodegradatie:** 91 %

**Blootstellingstijd:** 28 d

**Methode:** OESO Richtlijn 301B of Equivalent

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

**Biodegradatie:** 73 %

**Blootstellingstijd:** 28 d

**Methode:** OESO Richtlijn 301C of Equivalent

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

**Biodegradatie:** > 90 %

**Blootstellingstijd:** 8 d

**Methode:** OESO Richtlijn 302B of Equivalent

**12.3 Bioaccumulatie****fluroxypyr-meptyl (ISO)**

**Bioaccumulatie:** Bioconcentratiepotentieel is laag (BCF < 100 of log Pow < 3).

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water(log Pow):** 5,04 Gemeten

**Bioconcentratiefactor (BCF):** 26 Oncorhynchus mykiss (regenboogforel) Gemeten

**Reactiemassa van N,N-dimethyldecan-1-amide en N,N-dimethyloctanamide**

**Bioaccumulatie:** Bioconcentratiepotentieel is matig (BCF tussen 100 en 3000 of log Pow tussen 3 en 5).

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water(log Pow):** <3,44 bij 20 °C

**Benzeensulfonzuur, mono-C11-13 vertakt alkylderivaten, calciumzouten**

**Bioaccumulatie:** Bioconcentratiepotentieel is matig (BCF tussen 100 en 3000 of log Pow tussen 3 en 5).

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water(log Pow):** 4,6 OESO Richtlijn 107 of Equivalent

**Koolwaterstoffen, C10, aromaten, <1% naftaleen**

**Bioaccumulatie:** Geen gegevens beschikbaar voor dit product. Voor gelijkaardige stof(fen) Het bioconcentratiepotentieel is hoog (BCF is groter dan 3000 of log Pow ligt tussen 5 en 7).

**Polyethylene glycol mono(tristyrylphenyl)ether**

**Bioaccumulatie:** Geen relevante data gevonden.

**N-methyl-2-pyrrolidon**

**Bioaccumulatie:** Bioconcentratiepotentieel is laag (BCF < 100 of log Pow < 3).

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water(log Pow):** -0,38 Gemeten

**12.4 Mobiliteit in de bodem****fluroxypyr-meptyl (ISO)**

Verwacht wordt, dat het materiaal relatief immobiel is in grond (Koc groter dan 5000).

**Verdelingscoëfficiënt (Koc):** 6200 - 43000

**Reactiemassa van N,N-dimethyldecan-1-amide en N,N-dimethyloctanamide**

Potentie tot verspreiding in de grond is laag (Koc tussen 500 en 2000).

**Verdelingscoëfficiënt (Koc):** 527,3

**Benzeensulfonzuur, mono-C11-13 vertakt alkylderivaten, calciumzouten**

Geen relevante data gevonden.

**Koolwaterstoffen, C10, aromaten, <1% naftaleen**

Geen relevante data gevonden.

**Polyethylene glycol mono(tristyrylphenyl)ether**

Geen relevante data gevonden.

**N-methyl-2-pyrrolidon**

Potentie tot verspreiding in de grond is heel hoog (Koc tussen 0 en 50).

Wegens de zeer lage Henry's Constante, wordt niet verwacht dat het vervliegen van natuurlijke wateren of vochtige grond een belangrijke factor zal zijn voor het milieu.

**Verdelingscoëfficiënt (Koc):** 21 geschat

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling****fluroxypyr-meptyl (ISO)**

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof is niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB).

**Reactiemassa van N,N-dimethyldecan-1-amide en N,N-dimethyloctanamide**

Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT). Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (vPvB).

**Benzeensulfonzuur, mono-C11-13 vertakt alkylderivaten, calciumzouten**

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof is niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB).

**Koolwaterstoffen, C10, aromaten, <1% naftaleen**

Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT). Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (vPvB).

**Polyethylene glycol mono(tristyrylphenyl)ether**

Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT). Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (vPvB).

**N-methyl-2-pyrrolidon**

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof is niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB).

**12.6 Andere schadelijke effecten****fluroxypyr-meptyl (ISO)**

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

**Reactiemassa van N,N-dimethyldecan-1-amide en N,N-dimethyloctanamide**

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

**Benzeensulfonzuur, mono-C11-13 vertakt alkylderivaten, calciumzouten**

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

**Koolwaterstoffen, C10, aromaten, <1% naftaleen**

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

**Polyethylene glycol mono(tristyrylphenyl)ether**

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

**N-methyl-2-pyrrolidon**

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

---

**RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**

---

**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Als afval en/of containers niet kunnen worden verwerkt volgens de richtlijnen op het productetiket, dan moet de verwerking van dit materiaal plaatsvinden volgens de plaatselijke of regionale wetgeving. De hieronder gepresenteerde informatie is uitsluitend van toepassing op het materiaal zoals geleverd. De identificatie op basis van kenmerk(en) of vermeldingen kan mogelijk niet van toepassing zijn als het materiaal is gebruikt of op andere wijze is vervuild. Het is de verantwoordelijkheid van de afvalproducent om de toxiciteit en fysieke kenmerken van het materiaal te bepalen. Op deze manier moet worden vastgesteld om welk materiaal het gaat en welke afvalverwerkingsmethodes nodig zijn om de toepasselijke wetgeving na te leven. Als het materiaal zoals geleverd afval wordt, moeten alle toepasselijke regionale, nationale en plaatselijke wetten worden nageleefd.

De toewijzing van een geschikte EWC afvalgroep als ook een afvalcode EWC eigen aan dit product hangt af van de toepassing waarvoor dit product gebruikt is. Overleggen met de afvalverwerkende dienst.

---

**RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**

---

**Classificatie voor transport over WEG en SPOOR (ADR/RID)**

14.1	VN-nummer	UN 3082
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.(Fluroxypyr)
14.3	Transportgevarenklasse(n)	9
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Fluroxypyr
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Gevarenidentificatienr.: 90

**Classificatie voor ZEE transport (IMO/IMDG):**

14.1	VN-nummer	UN 3082
------	-----------	---------

<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Fluroxypyr)
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	9
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	III
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Fluroxypyr
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	EMS: F-A, S-F
<b>14.7 Bulktransport overeenkomstig met Bijlage I of II van MARPOL 73/78 en de IBC-, of IGC-code</b>	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Classificatie voor LUCHT transport (IATA/ICAO):**

<b>14.1 VN-nummer</b>	UN 3082
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Fluroxypyr)
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	9
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	III
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Niet van toepassing
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Geen gegevens beschikbaar.

Deze informatie is niet bedoeld om alle specifieke wetgeving, operationele vereisten/informatie over dit product bekend te maken. Bijkomende informatie over transport kan bekomen worden via een vertegenwoordiger van de verkoopsorganisatie, of van de klantendienst. Het is de verantwoordelijkheid van de transportonderneming om alle wettelijke bepalingen i.v.m. vervoer van goederen na te leven.

---

**RUBRIEK 15: REGELGEVING**

---

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****REACH Verordening (EG) Nr. 1907/2006**

Dit product bevat alleen componenten die ofwel vooraf zijn geregistreerd, zijn vrijgesteld van registratie, of worden beschouwd als geregistreerd overeenkomstig Verordening (EC) nr. 1907/2006 (REACH). De hiervoor genoemde aanwijzingen van de REACH-registratiestatus worden naar eer en geweten geleverd en er wordt vanuit gegaan dat deze nauwkeurig zijn vanaf de datum die hierboven wordt weergegeven. Er wordt echter expliciete of impliciete garantie gegeven. Het is de

verantwoordelijk van de afnemer/gebruiker om te verzekeren dat zijn/haar begrip van de regelgevende status van dit product correct is.

**Restricties omtrent de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik:**

De volgende stof(fen) die deel uitmaken van dit product heeft/hebben een verplichting tot autorisatie in overeenstemming met bijlage XVII uit de REACH-reguleringen omtrent de vervaardiging, het op de markt brengen en het gebruik indien aanwezig in zekere gevaarlijke stoffen, mengsels en artikelen. Gebruikers van dit product moeten de restricties die worden genoemd in de hiervoor genoemde voorzorgsmaatregelen in acht nemen.

CAS-Nr.: 872-50-4	Naam: N-methyl-2-pyrrolidon
-------------------	-----------------------------

Beperkingsstatus: Genoemd in REACH-bijlage XVII

Gelimiteerde vormen van gebruik: Zie Bijlage XVII bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 voor Beperkingsvoorwaarden

**Autorisatiestatus onder REACH:**

De volgende stof(fen) die deel uitmaken van dit product heeft/hebben/zou(den) kunnen hebben: een verplichting tot autorisatie in overeenstemming met REACH:

CAS-Nr.: 872-50-4	Naam: N-methyl-2-pyrrolidon
-------------------	-----------------------------

Autorisatiestatus: genoemd in de Kandidaatlijst van Zeer Zorgwekkende Stoffen voor Autorisatie  
Autorisatienummer Niet beschikbaar

Vervaldatum: Niet beschikbaar

Vrijgesteld (categorieën van) gebruik: Niet beschikbaar

**Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.**

Vermeld in Verordening: MILIEUGEVAREN

Nummer in Verordening: E1

100 t

200 t

**Andere verordeningen**

Registratienummer van het product: 14706 N

**15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Voor veilig en juist gebruik van dit product de aanbevelingen voor gebruik raadplegen op het etiket.

---

**RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE**

---

**Overige informatie**

De gegevens uit dit veiligheidsinformatieblad zijn geldig en goedgekeurd door ons bedrijf. De nationale bevoegde autoriteiten hebben de classificatie ervan bepaald op basis van andere criteria. Ons bedrijf respecteert de van toepassing zijnde nationale beslissing en heeft daarvoor de verplichte classificaties geïmplementeerd, alhoewel de goedgekeurde bedrijfsgegevens nog steeds zullen worden gepresenteerd.

**Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.**

H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.



H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Classificatie en procedure worden gebruikt om de classificatie voor mengsels uit richtlijn (EC) nr. 1272/2008 af te leiden.**

Eye Irrit. - 2 - H319 - Op basis van testgegevens.

Skin Sens. - 1 - H317 - Op basis van testgegevens.

**Revisie**

Identificatie Nummer: 101188173 / A313 / Aanmaakdatum:: 02.09.2016 / Versie: 3.1

DAS code: GF-1784

De meest recente herzieningen worden aangeduid door de dubbele verticale lijn in vet gedrukt op de linkerkant van het document.

**Randschrift**

2009/161/EU	Europa. RICHTLIJN 2009/161/EU VAN DE COMMISSIE tot vaststelling van een derde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie
Dow IHG	Dow IHG
Huid	Wordt door de huid geabsorbeerd
NL WG	Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
STEL	Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
TGG-15 min	Tijdgewogen gemiddelde - 15 min
TGG-8 uur	Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

**Informatiebron en referenties**

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld door Product Regulatory Services en Hazard Communications Groups uit informatie door interne verwijzingen binnen ons bedrijf.

DOW AGROSCIENCES B.V. (BE) BELGIUM BRANCH vraagt aan elke klant of ontvanger van dit Veiligheidsinformatieblad (VIB) het aandachtig te lezen en, indien nodig, de juiste deskundigen te raadplegen om de gegevens in dit VIB te begrijpen en om op de hoogte te zijn van de gevaren die het product met zich meebrengt. De informatie in dit document wordt te goeder trouw gegeven en wordt verondersteld juist te zijn op de aanmaakdatum van dit document. Er wordt echter geen expliciete of impliciete garantie gegeven. Wettelijke bepalingen kunnen veranderen en ze kunnen verschillend zijn afhankelijk van het land. Het is de verantwoordelijkheid van de koper/gebruiker om te verzekeren dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met alle plaatselijke wettelijke bepalingen. De informatie in dit document heeft enkel betrekking op het product zoals het verscheept wordt. Vermits de omstandigheden waarin het product gebruikt wordt niet door de producent kunnen gecontroleerd worden, moet de koper/gebruiker de omstandigheden bepalen, waarin het product in alle veiligheid kan gebruikt worden. Omwille van de proliferatie van informatiebronnen, zoals Veiligheidsinformatiebladen (VIBs) van verschillende producenten, zijn wij niet verantwoordelijk en

kunnen wij niet verantwoordelijk zijn voor Veiligheidsinformatiebladen die via andere bronnen bekomen werden. Indien U een Veiligheidsinformatieblad via een andere bron heeft ontvangen, of indien U niet zeker bent dat U in bezit bent van de meest recente versie van een Veiligheidsinformatieblad, gelieve ons te contacteren.