

# SIKKERHEDSDATABLAD

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S

Sikkerhedsdatablad i henhold til Forordning (EU)nr. 2015/830

**Produktnavn:** ARIANE™ FG S Herbicide

**Revisionsdato:** 2017/08/03

**Udgave:** 12.0

**Trykdato:** 2017/08/03

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S opfordrer dig til og forventer at du læser og forstår hele sikkerhedsdatabladet (SDS), da der er vigtige informationer i hele dokumentet. Sikkerhedsdatabladet giver oplysninger om beskyttelse af menneskers sundhed og sikkerhed på arbejdspladsen, beskyttelse af miljøet og understøtter nødberedskab. Brugere af produktet skal primært referere til produktets etiket.

---

## PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

---

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn:** ARIANE™ FG S Herbicide

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

**Identificerede anvendelser:** Plantebeskyttelsesmiddel Ukrudtsmiddel

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

#### IDENTIFIKATION AF VIRKSOMHEDEN

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S  
SORGENFRIVEJ 15  
2800 LYNGBY  
DENMARK

**Kundens informationsnummer:**

45-28-08-00

SDSQuestion@dow.com

### 1.4 NØDTELEFON

**Lokal kontakt for nødsituationer:** + 46 / 418 450 490

**Giftinformationen:** +45 82 12 12 12

---

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

---

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

#### Klassificering i henhold til forordning (EF) 1272/2008:

Øjenirritation - Kategori 2 - H319

Hudsensibilisering - Kategori 1 - H317

Akut toksicitet for vandmiljøet - Kategori 1 - H400

Kronisk toksicitet for vandmiljøet. - Kategori 1 - H410

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

## 2.2 Mærkningselementer

Mærkater i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:

Farepiktogrammer



Signalord: ADVARSEL

### Faresætninger

- H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

### Sikkerhedssætninger

- P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.  
P102 Opbevares utilgængeligt for børn.  
P261 Undgå indånding af spray.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.  
P302 + P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.  
P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P333 + P313 Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.  
P337 + P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.  
P363 Tilmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.  
P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med kommunale regler for affaldshåndtering.  
SP 1 Undgå forurening af vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet. (Rens ikke sprøjteudstyr nær overfladevand/Undgå forurening via dræn fra gårdspladser og veje).  
SPe3 Må ikke anvendes nærmere end 2 meter fra vandmiljøet (vandløb, søer mv.) for at beskytte organismer, der lever i vand.

### Supplerende information

- EUH401 Brugsanvisningen skal følges for ikke at bringe menneskers sundhed og miljøet i fare.

## 2.3 Andre farer

Ingen data tilgængelige

---

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

---

### 3.2 Blandinger

Dette produkt er en blanding.

CAS-nummer / EF-Nr. / Indeks-Nr.	REACH Registreringsnum mer	Koncentration	Komponent	Klassificering: FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008
CAS-nummer 5221-16-9 EF-Nr. 226-015-4 Indeks-Nr. 607-052-00-9	–	21,9%	salte og estere af MCPA	Acute Tox. - 4 - H302 Acute Tox. - 4 - H332 Acute Tox. - 4 - H312 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS-nummer 81406-37-3 EF-Nr. 279-752-9 Indeks-Nr. 607-272-00-5	–	5,29%	fluoroxypyr-meptyl (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS-nummer 57754-85-5 EF-Nr. 260-929-4 Indeks-Nr. –	–	2,42%	Clopyralid monoethanolamine salt	Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS-nummer Ikke tilgængelig EF-Nr. 918-811-1 Indeks-Nr. –	01-2119463583-34	> 10,0 - < 20,0 %	Kulbrinter, C10, aromater, <1% naphthalen	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CAS-nummer Not available EF-Nr. Not available Indeks-Nr. –	01-2119487984-16	> 10,0 - < 20,0 %	Alcohols, C12- 14(even numbered), ethoxylated	Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Acute - 1 - H400
CAS-nummer 34590-94-8 EF-Nr. 252-104-2 Indeks-Nr. –	–	< 5,0 %	Dipropylenglycolme thylether	Ikke klassificeret

<b>CAS-nummer</b> 32612-48-9 <b>EF-Nr.</b> 608-760-0 <b>Indeks-Nr.</b> –	–	< 5,0 %	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-(dodecyloxy)-, ammonium salt	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319
<b>CAS-nummer</b> 1570-64-5 <b>EF-Nr.</b> 216-381-3 <b>Indeks-Nr.</b> 604-012-00-2	01-2119455846-26	< 1,0 %	4-chlor-o-cresol	Acute Tox. - 3 - H331 Skin Corr. - 1A - H314 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>CAS-nummer</b> 91-20-3 <b>EF-Nr.</b> 202-049-5 <b>Indeks-Nr.</b> 601-052-00-2	–	< 1,0 %	Naphthalen	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Såfremt der findes ikke-klassificerede komponenter i dette produkt, som står anført ovenfor, og som der ikke er angivet nogen OEL-værdi(er) (Occupational Exposure Limit) i afsnit 8, så vises disse som frivilligt viste komponenter.

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

**Generelle anvisninger:** Førstehjælpspersonel skal bære det anbefalede beskyttelsesudstyr (kemikaliebestandige handsker, beskyttelse mod sprøjt). Ved mulighed for eksponering, se sektion 8 for personlige værnemidler.

**Indånding:** Flyt patienten i frisk luft. Hvis personen ikke trækker vejret tilkaldes læge/ambulance og giv kunstigt åndedræt. Hvis der anvendes mund til mund genoplivning anbefales brug af beskyttelsesmaske. Kontakt læge/skadestue for råd om behandling.

**Hudkontakt:** Fjern forurenede tøj. Vask huden med sæbe og rigeligt vand i 15-20 minutter. Opsøg læge/sygehus for behandlingsråd. Tøjet vaskes før genbrug. Sko og andre læderartikler der ikke kan dekontamineres skal bortskaffes på en sikker måde.

**Øjenkontakt:** Hold øjet åbent og skyl langsomt og grundigt med vand i 15-20 minutter. Fjern evt. kontaktlinser efter de første 5 minutter, og fortsæt skylningen. Kontakt sygehus eller læge for yderligere råd om behandling. Passende nøddusch for øjne skal findes tilgængelig på arbejdsområdet.

**Indtagelse:** Kontakt umiddelbart et forgiftningskontrolcenter eller en læge. Der må ikke induceres opkastning, med mindre forgiftningskontrolcenteret eller lægen anviser det. Der må ikke gives væske til vedkommende. Der må ikke gives noget gennem munden til en bevidstløs person.

**4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:** Udover de oplysninger, der står anført under Beskrivelse af førstehjælpstiltag (ovenfor) samt Indikation for akut lægehjælp og specialbehandling nødvendig (nedenfor), findes evt. yderligere vigtige symptomer og følgevirkninger beskrevet i Afsnit 11: Toksikologisk information.

#### **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

**Meddelelse til læge:** Ingen speciel modgift. Behandling efter eksponering afhænger af symptomer og patientens kliniske tilstand. Ved opsøgning af skadestue/sygehus eller læge medbringes sikkerhedsdatabladet, beholderen eller etiketten.

---

## **PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE**

---

### **5.1 Slukningsmidler**

**Egnede slukningsmidler:** Brug vandtåge, carbondioxid, pulver eller skum til slukning af brændende rester af produktet.

**Uegnede slukningsmidler:** Ingen data tilgængelige

### **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

**Farlige forbrændingsprodukter:** Under brand kan nogle af komponenterne i dette produkt nedbrydes. Røgen kan indeholde uidentificerede giftige og/eller irriterende forbindelser.

**Brand- og eksplosionsfarer:** Materialet brænder ikke før vandet er fordampet. Rester kan brænde. Hvis vandet fordamper pga. høje temperaturer fra nærliggende brand kan der dannes giftige dampe.

### **5.3 Anvisninger for brandmandskab**

**Brandslukningsprocedurer:** Hold uvedkommende væk fra området. Isolér brandområdet og forbyd adgang for uvedkommende. Brug vandtåge, carbondioxid, pulver eller skum til slukning af brændende rester af produktet. Brandslukningsvand skal inddæmmes hvis muligt, da det kan forårsage miljøforurening. Se sikkerhedsdatabladets afsnit for "Forholdsregler over for udslip ved uheld" og "Miljøoplysninger".

**Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet:** Bær trykflaskeapparat med overtryk og beskyttelsesdragt (inkluderende brandhjelme, jakke, bukser, støvler og handsker). Undgå kontakt med produktet under brandslukning. Ved risiko for kontakt bæres fuldt beskyttelsesudstyr og trykflaskeapparat med overtryk. Hvis dette ikke er tilgængeligt bæres kemikaliebestandigt beklædning og luftforsynet åndedrætsværn. Brandbekæmpelsen skal da ske med stor afstand til ilden. Mht. personlige værnemidler til brug ved rengøring også efter brand, henvises der til sikkerhedsdatabladets relevante sektioner.

---

## **PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD**

---

**6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:** Isolér området. Uvedkommende og ubeskyttede personer holdes på afstand af området. Se afsnit 7, Håndtering for yderligere forholdsregler. Anvend egnet sikkerhedsudstyr. For yderligere information refereres til afsnit 8, Eksponeringskontrol/ personlige værnemidler.

**6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:** Undgå udledning til jord, grøfter, kloakker, vandveje og/eller grundvand. Se afsnit 12, Miljøoplysninger. Spild eller udløb til vandveje dræber sandsynligvis vandlevende organismer.

**6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:** Inddæm om muligt spildt materiale. Små udslip: Absorber med materiale som: Ler. Jord. Sand. Fejes op. Samle det sammen i passende og ordentligt mærkede beholdere. Store udslip: Kontakt Dow AgroSciences for opsamlingsassistance. Se afsnit 13, Bortskaffelse for yderligere information.

**6.4 Henvisning til andre punkter:** Henvisninger til andre sektioner, hvis det er relevant, er tilvejebragt i det tidligere underafsnit.

## PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

**7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:** Opbevares utilgængeligt for børn. Slug ikke. Undgå kontakt med øjne, hud og tøj. Undgå langvarig og gentagen kontakt med hud. Undgå at indånde dampe eller tåger. Vask grundigt efter håndtering. Hold beholderen tæt lukket. Brug med tilstrækkelig ventilation. Se afsnit 8, Eksponeringskontrol/Personlige værnemidler.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:** Opbevares et tørt sted. Opbevar i original beholder. Beholderen holdes tæt tillukket når den ikke bruges. Må ikke opbevares i nærheden af fødevarer, foderstoffet, medicin eller drikkevandsforsyninger.

### Lagerstabilitet

For at opretholde produktkvaliteten, anbefales en opbevaringstemperatur på  $> 0\text{ }^{\circ}\text{C}$

**7.3 Særlige anvendelser:** Se venligst produktets etikette.

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1 Kontrolparametre

Grænseværdier er listede neden, hvis data findes.

Komponent	Regulativet	Listetype	Værdi/Notation
fluoroxypyr-meptyl (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Dipropylenglycolmethylether	ACGIH	TWA	100 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	ACGIH	STEL	150 ppm
	ACGIH	STEL	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	30 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
	2000/39/EC	TWA	308 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
	2000/39/EC	TWA	SKIN
Naphthalen	DK OEL	GV	309 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
	DK OEL	GV	SKIN
	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	15 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
	91/322/EEC	TWA	50 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm

DK OEL

GV

50 mg/m<sup>3</sup> 10 ppm

ANBEFALINGER I DENNE SEKTION HENVENDER SIG TIL PERSONER SOM BESKÆFTIGER SIG MED FREMSTILLING, BLANDING OG EMBALLERING. BRUGERE OG PERSONER SOM HÅNDTERER PRODUKTET BØR SE ETIKETTENS ANBEFALNINGER FOR KORREKTE PERSONLIGE VÆRNEMIDLER OG -KLÆDER.

## 8.2 Eksponeringskontrol

**Tekniske kontroller:** Brug punktudsugning eller anden mekanisk ventilation til at opretholde luftkvaliteten iht. de fastsatte grænseværdier. Hvor ingen grænseværdi er fastsat skulle almindelig ventilation være tilstrækkelig ved de fleste arbejdsopgaver. Punktudsugning kan være nødvendig under visse arbejdsopgaver.

### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

**Beskyttelse af øjne / ansigt:** Brug beskyttelsesbriller. Beskyttelsesbriller skal være i overensstemmelse med EN 166 eller lignende.

#### Beskyttelse af hud

**Beskyttelse af hænder:** Bær kemikaliebestandige handsker klassificeret iht. standard EN 374: Eksempler på foretrukne handskematerialer inkluderer: Polyethylen. Ethylvinylalkohol laminat (EVAL). Polyvinylchlorid (PVC eller vinyl). Styren/butadiengummi. Viton. Eksempler på acceptable handskematerialer inkluderer: Butylgummi. Chlorineret polyethylen. Naturgummi (latex). Neopren. Nitril/butadiengummi (nitril eller NBR). Ved langvarig eller gentagen kontakt anbefales handsker af beskyttelsesklasse 5 eller højere (gennembrudstid mere end 240 minutter i henhold til EN 374). Når kun kortvarig kontakt forventes anbefales handsker af beskyttelsesklasse 3 eller højere (gennembrudstid mere end 60 minutter i henhold til EN 374). Tykkelsen på en handske alene er ikke nogen god indikator for graden af beskyttelse, som handsken yder imod et kemisk stof, idet graden af beskyttelse også afhænger af sammensætningen af det materiale, som handsken er fremstillet af. Tykkelsen på handsken skal, afhængigt af model og materiale, som hovedregel være mere end 0,35 mm for at kunne yde tilstrækkelig beskyttelse ved langvarig og gentagen kontakt med stoffet. En undtagelse fra denne hovedregel er imidlertid, at handsker af flerlagslaminat kan yde langvarig beskyttelse ved tykkelser under 0,35 mm. Øvrige handskematerialer kan, ved en tykkelse under 0,35 mm, kun y

**BEMÆRK:** Ved valg af handsker skal der tages hensyn til arbejdets art, varigheden for brugen af handskerne, alle relevante arbejdspladsforhold som f.eks.: Andre kemikalier der håndteres, fysiske krav (beskyttelse mod snit/stiksår, fingerfærdighed, varmebeskyttelse), potentielle allergiske reaktioner til handskematerialet såvel som instruktioner/specifikationer fra handskeleverandøren.

**Anden beskyttelse:** Bær beskyttende arbejdstøj uigennemtrængeligt for dette materiale. Valg af særligt udstyr som ansigtsskærm, handsker, støvler, forklæde eller overtræksdragt afhænger af arbejdets art.

**Åndedrætsværn:** Ved mulighed for overskridelse af de fastsatte grænseværdier bæres egnet åndedrætsværn. Hvor ingen grænseværdier er fastsat bæres åndedrætsværn i tilfælde af skadelige effekter såsom luftvejsirritation eller ubehag, eller hvor procedyren for risikovurdering indikere nødvendigheden af åndedrætsværn. Under de fleste forhold skulle åndedrætsværn ikke være nødvendigt;

I tilfælde af ubehag bør der dog bæres godkendt filtermaske. Bær følgende CE godkendte åndedrætsværn med filter: Kombinationsfilter AP2, der beskytter mod organiske dampe og partikler.

### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Se Afsnit 7: Håndtering og opbevaring samt Afsnit 13: Forhold vedrørende bortskaffelse for at læse om foranstaltninger for at forhindre overeksponering af miljøet i forbindelse med anvendelse og affaldshåndtering.

## PUNKT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

Fysisk form	Væske.
Farve	Gul til brun
Lugt	aromatisk
Lugttærskel	Ingen testdata tilgængelig
pH-værdi	6,8 1% CIPAC MT 75.2
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	ikke anvendelig for væsker
Frysepunkt	Ingen testdata tilgængelig
Kogepunkt (760 mmHg)	Ingen testdata tilgængelig
Flammepunkt	<b>lukket digel</b> Pensky-Martens Closed Cup ASTM D 93 ingen tilkogning
Fordampningshastighed (Butylacetat = 1)	Ingen testdata tilgængelig
Antændelighed (fast stof, luftart)	ikke anvendelig for væsker
Laveste eksplosionsgrænse	Ingen testdata tilgængelig
Højeste eksplosionsgrænse	Ingen testdata tilgængelig
Damptryk	Ingen testdata tilgængelig
Relativ dampvægtfylde (luft = 1)	Ingen testdata tilgængelig
Relativ massefylde (vand = 1)	1,09 ved 22 °C / 4 °C <i>Pyknometer</i>
Vandopløselighed	Emulsion
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Ingen data tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	ingen under 400°C
Dekomponeringstemperatur	Ingen testdata tilgængelig
Kinematisk viskositet	31 mm <sup>2</sup> /s ved 40 °C 72,3 mm <sup>2</sup> /s ved 20 °C
Eksplosive egenskaber	Nej. EEC A14
Oxiderende egenskaber	Nej.

### 9.2 Andre oplysninger

Molekylvægt	Ingen data tilgængelige
Overfladespænding	29,5 mN/m ved 20 °C <i>EC Metode A5</i>

BEMÆRK: Fysiske og kemiske data i sektion 9 er typiske værdier for denne produkt og skal ikke betragtes såsom produktspecifikationer.



---

**PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET**

---

**10.1 Reaktivitet:** Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.

**10.2 Kemisk stabilitet:** Stabilt under de anbefalede opbevaringstemperaturer, Se sektion 7, Opbevaring.

**10.3 Risiko for farlige reaktioner:** Polymerisering vil ikke forekomme.

**10.4 Forhold, der skal undgås:** Produktet kan koagulere ved frysning. Den aktive bestanddel nedbrydes ved forhøjede temperaturer.

**10.5 Materialer, der skal undgås:** Undgå kontakt med: Stærke syrer. Stærke baser. Stærke oxidationsmidler. Tilføring af kemikalier kan forårsage fase-separation.

**10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Nedbrydningsprodukter afhænger af temperatur, lufttilførsel og tilstedeværelsen af andre materialer.

---

**PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER**

---

*Toksikologiske oplysninger vises i dette afsnit, hvis sådanne oplysninger er til rådighed.*

**11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut toksicitet****Akut oral toksicitet**

Lav toksicitet ved indtagelse. Små mængder indtaget ved uheld som resultat af normal håndtering forventes ikke at forårsage skader; indtagelse af større mængder kan dog forårsage skader.

LD50, Rotte, han, > 3 500 mg/kg

LD50, Rotte, hun, 3 552 mg/kg

**Akut dermal toksicitet**

Langvarig hudkontakt forventes ikke at resultere i optagelse gennem huden i skadelige mængder.

LD50, Rotte, han, > 2 000 - < 5 000 mg/kg

LD50, Rotte, hun, 4 039 mg/kg

**Akut toksicitet ved indånding**

En enkelt eksponering til aerosoltåger forårsager sandsynligvis ingen skadelige virkninger. Baseret på tilgængelige data, har irritation i indåndingsvejene ikke observerets.

LC50, Rotte, 4 h, støv/tåge, > 5,52 mg/l Der var ingen dødelighed ved denne koncentration.

**Hudætsning/irritation**

Kortvarig kontakt er ikke irriterende for huden.

**Alvorlig øjenskade/øjenirritation**

Kan forårsage moderat øjenirritation.  
Kan forårsage lettere hornhindeskade.  
Virkninger kan forekomme med forsinkelse.

**Sensibilisering**

Har forårsaget allergiske hudreaktioner under forsøg i marsvin.

For luftvejssensibilisering:  
Relevant data ikke fundet.

**Specifik systemtoxicitet for målorgan (enkelt eksponering)**

Evaluering af de foreliggende data tyder på, at dette materiale ikke er et STOT-SE giftstof.

**Systemtoxicitet for specifikke målorgan (gentageneksponering).**

For lignende aktive ingredienser:

4-chloro-o-tolyloxyeddikesyre (MCPA).

I forbindelse med dyreforsøg, rapporteres effekter på de følgende organer:

Nyre.

Lever.

Testikler.

Blod.

**Kræftfremkaldende egenskaber**

For lignende aktive ingredienser: Har ikke forårsaget kræft i forsøgsdyr.

Indeholder naphtalen som har forårsaget kræft i nogle forøgsdyr. Begrænset bevis for cancer i mennesker der arbejder med naphtalen produktion. Begrænsede orale studier i rotter var negative

**Fosterbeskadigelse**

For lignende aktive ingredienser: 4-chloro-o-tolyloxyeddikesyre (MCPA). Har kun forårsaget fosterskader i laboratoriedyr ved doser giftige for moderen. Har vist sig giftigt for fosteret ved laboratorieforsøg med dyr ved doser giftige for moderen.

For lignende aktive ingredienser: Clopyralid forårsagede fosterskader i forsøgsdyr, men kun ved stærkt overdrevne doser, der var stærkt giftige for mødrene. Der blev ikke set fosterskader hos forsøgsdyr hvor doserne var flere gange højere end ved normal eksponering. For den/de aktive ingrediens(er): Fluroxypyr 1-methylheptylester. Har vist sig giftigt for fosteret ved laboratorieforsøg med dyr ved doser giftige for moderen. Har ikke forårsaget fosterskader i forsøgsdyr.

**Reproduktionstoksicitet**

For den/de aktive ingrediens(er): Fluroxypyr 1-methylheptylester. For lignende aktive ingredienser: 4-chloro-o-tolyloxyeddikesyre (MCPA). Clopyralid. Har i dyreforsøg ikke forstyrret reproduktionsevnen.

**Mutagenicitet**

For den/de aktive ingrediens(er): Fluroxypyr 1-methylheptylester. For lignende aktive ingredienser: Clopyralid. In vitro genetiske toksicitets forsøg var negative. Genetiske toksicitetsforsøg med dyr var negative.

For lignende aktive ingredienser: 4-chloro-o-tolyloxyeddikesyre (MCPA). In vitro genetiske toksicitetsforsøg var overvejende negative. Gentoksicitetsforsøg med dyr var overvejende negative.

**Aspirationsfare**

Baseret på fysiske egenskaber, forventes ingen fare for aspiration.

---

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

---

Økotoxikologiske oplysninger vises i dette afsnit, hvis sådanne oplysninger er til rådighed.

### 12.1 Toksicitet

#### Akut toxicitet for fisk.

|| Materialet er meget giftigt for vandlevende organismer på akut basis (LC50/EC50 mellem 0,1 og 1 mg/L i de mest sensitive testede arter)

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel), Gennemstroemningstest, 96 h, 6,97 mg/l

#### Akut toxicitet for vandlevende rygradsløse dyr

EC50, Daphnia magna (Stor dafnie), Statisk test, 48 h, 2,63 mg/l

#### Akut toksicitet for alger/vandplanter

ErC50, Tyk andemad, 7 d, vækstratehæmmer, 42 mg/l

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger), 72 h, vækstratehæmmer, > 1 mg/l

ErC50, Myriophyllum spicatum, 14 d, 0,377 mg/l

NOEC, Myriophyllum spicatum, 14 d, 0,0238 mg/l

#### Toksicitet for organismer der lever på land

Materialet er praktisk taget ugiftigt for fugle på akut basis (LD50 >2000 mg/kg).

oral LD50, Colinus virginianus (Bobwhite vagtel), 4615mg/kg kropsvægt.

LD50 ved kontakt, Apis mellifera (bier), 48 h, > 540mikrogram/bi

oral LD50, Apis mellifera (bier), 48 h, > 550mikrogram/bi

#### Toxicitet for jordlevende organisme

LC50, Eisenia fetida (regnorme), 14 d, overlevelse, 730 mg/kg

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

#### salte og estere af MCPA

**Biologisk nedbrydelighed:** Data for lignende materiale(r): Biologisk nedbrydelighed under aerobe laboratorieforhold er under påvisningsgrænsen (BOD20 eller BOD28/ThOD < 2.5). Bionedbrydnings graden kan stige i jord og/eller vand med akklimation.

#### fluoroxypyr-meptyl (ISO)

**Biologisk nedbrydelighed:** Produktet er ikke let nedbrydeligt i henhold til OECD/EU 's retningslinier.

10-dagers Fønster: Ikke OK

**Bionedbrydning:** 32 %

**Ekspositionsvarighed:** 28 d

**Metode:** OECD Test rigtlinje 301D eller lignende

**Teoretisk iltbehov:** 2,2 mg/mg

**Stabilitet i vand (1/2-life)**

Hydrolyse, halveringstid, 454 d

**Clopyralid monoethanolamine salt**

**Biologisk nedbrydelighed:** For lignende aktive ingredienser: Clopyralid. Materialet forventes at blive nedbrudt meget langsomt i miljøet. Undlader at videregive OECD / EØF nedbrydelighedstester.

**Kulbrinter, C10, aromater, <1% naphthalen**

**Biologisk nedbrydelighed:** Materialet er naturligt bionedbrydeligt. Bionedbrydes mere end 20% i OECD's test for naturlig bionedbrydelighed.

**Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated**

**Biologisk nedbrydelighed:** Materialet er let nedbrydeligt. Opfylder OECD's test(s) for hurtig bionedbrydelighed.

10-dagers Fønster: Ikke anvendelig

**Bionedbrydning:** 95 %

**Ekspositionsvarighed:** 28 d

**Dipropylenglycolmethylether**

**Biologisk nedbrydelighed:** Materialet er let nedbrydeligt. Opfylder OECD's test(s) for hurtig bionedbrydelighed. Materialet er yderst bionedbrydeligt. Når mere end 70 % bionedbrydning i OECD test for naturlig bionedbrydelighed.

10-dagers Fønster: OK

**Bionedbrydning:** 75 %

**Ekspositionsvarighed:** 28 d

**Metode:** OECD Test rigtlinje 301F eller lignende

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-omega.-(dodecyloxy)-, ammonium salt**

**Biologisk nedbrydelighed:** Ingen relevant information fundet.

**4-chlor-o-cresol**

**Biologisk nedbrydelighed:** Ingen relevant information fundet.

Materialet forventes at blive nedbrudt meget langsomt i miljøet. Undlader at videregive OECD / EØF nedbrydelighedstester.

**Bionedbrydning:** 2 %

**Ekspositionsvarighed:** 28 d

**Metode:** OECD Test rigtlinje 301B eller lignende

**Fotodegradering**

**Atmosfærisk halveringstid:** 32 h

**Naphthalen**

**Biologisk nedbrydelighed:** Produktet forventes at være let nedbrydeligt.

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

**salte og estere af MCPA**

**Bioakkumulering:** Baseret på informationer for lignende materiale: Ikke potentielt bioakkumulerbart (BCF < 100 or Log Pow < 3).

#### fluoroxypyr-meptyl (ISO)

**Bioakkumulering:** Ikke potentielt bioakkumulerbart (BCF < 100 or Log Pow < 3).

**Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow):** 5,04 Beregnet

**Biokoncentrationsfaktor (BCF):** 26 Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel) Beregnet

#### Clopyralid monoethanolamine salt

**Bioakkumulering:** For lignende aktive ingredienser: Clopyralid. Ikke potentielt bioakkumulerbart (BCF < 100 or Log Pow < 3).

#### Kulbrinter, C10, aromater, <1% naphthalen

**Bioakkumulering:** Ingen data tilgængelige for dette produkt. Data for lignende materiale(r): Meget potentielt bioakkumulerbart (BCF > 3000 eller Log Pow mellem 5 og 7).

#### Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated

**Bioakkumulering:** Potentielt bioakkumulerbart (BCF mellem 100 og 3000 eller Log Pow mellem 3 og 5).

**Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow):** 4,22 - 7

**Biokoncentrationsfaktor (BCF):** 12,7 - 237

#### Dipropylenglycolmethylether

**Bioakkumulering:** Ikke potentielt bioakkumulerbart (BCF < 100 or Log Pow < 3).

**Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow):** 1,01 Beregnet

#### Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-(dodecyloxy)-, ammonium salt

**Bioakkumulering:** Relevant data ikke fundet.

#### 4-chlor-o-cresol

**Bioakkumulering:** Potentielt bioakkumulerbart (BCF mellem 100 og 3000 eller Log Pow mellem 3 og 5).

**Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow):** 3,09

#### Naphthalen

**Bioakkumulering:** Potentielt bioakkumulerbart (BCF mellem 100 og 3000 eller Log Pow mellem 3 og 5).

**Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow):** 3,3 Beregnet

**Biokoncentrationsfaktor (BCF):** 40 - 300 Fisk 28 d Beregnet

### 12.4 Mobilitet i jord

#### salte og estere af MCPA

For lignende aktive ingredienser:

Mobiliteten i jord er potentielt meget stor (Koc mellem 0 og 50).

#### fluoroxypyr-meptyl (ISO)

Materialet forventes at være relativt ubevægeligt i jord (Koc større end 5000).

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

#### Clopyralid monoethanolamine salt

For lignende aktive ingredienser:

Clopyralid.

Mobiliteten i jord er potentielt meget stor (Koc mellem 0 og 50).

**Kulbrinter, C10, aromater, <1% naphthalen**

Relevant data ikke fundet.

**Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated**

Mobiliteten i jord er potentielt lav (Koc mellem 500 og 2000).

**Fordelingskoefficient (Koc):** 464,2 - 7064

**Dipropylenglycolmethylether**

På grund af den meget lave Henry's konstant, forventes fordampning fra naturlige vandområder eller fugtig jord ikke at være en vigtig proces i miljøet.

Mobiliteten i jord er potentielt meget stor (Koc mellem 0 og 50).

**Fordelingskoefficient (Koc):** 0,28 anslået

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo.-omega.-(dodecyloxy)-, ammonium salt**

Relevant data ikke fundet.

**4-chlor-o-cresol**

Mobiliteten i jord er potentielt stor (Koc mellem 50 og 150).

**Fordelingskoefficient (Koc):** 124 - 645

**Naphthalen**

Mobiliteten i jord er potentielt mellem Koc mellem 150 og 500).

**Fordelingskoefficient (Koc):** 240 - 1300 Beregnet

## 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

**salte og estere af MCPA**

Dette stof er ikke at anses være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stof er ikke at betragtes som meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB)

**fluoroxypyr-meptyl (ISO)**

Dette stof er ikke at anses være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stof er ikke at betragtes som meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB)

**Clopyralid monoethanolamine salt**

Dette stof er ikke at anses være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stof er ikke at betragtes som meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB)

**Kulbrinter, C10, aromater, <1% naphthalen**

Dette stof anses ikke for at være persistent, bioakkumulerbart og toksiske (PBT). Dette stof anses ikke for at være meget persistent og meget bioakkumulerbart (vPvB).

**Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated**

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulation og toksisitet (PBT).

**Dipropylenglycolmethylether**

Dette stof er ikke at anses være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stof er ikke at betragtes som meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB)

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo.-omega.-(dodecyloxy)-, ammonium salt**

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulation og toksisitet (PBT).

**4-chlor-o-cresol**

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulation og toksicitet (PBT).

**Naphthalen**

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulation og toksicitet (PBT).

**12.6 Andre negative virkninger****fluoroxypyr-meptyl (ISO)**

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

**Clopyralid monoethanolamine salt**

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

**Kulbrinter, C10, aromater, <1% naphthalen**

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

**Alcohols, C12-14(even numbered), ethoxylated**

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

**Dipropylenglycolmethylether**

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-(dodecyloxy)-, ammonium salt**

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

**4-chlor-o-cresol**

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

**Naphthalen**

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

---

---

**PUNKT 13: BORTSKAFFELSE**

---

**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

Hvis rester og/eller beholdere ikke kan bortskaffes som angivet på etiketten, skal bortskaffelse ske i henhold til lokale og nationale forskrifter. Informationerne angivet herunder, gælder kun produktet som leveret. Identifikationen baseret på egenskaber eller listeføring gælder nødvendigvis ikke, hvis produktet er blevet anvendt eller på anden måde forurenet. Den ansvarshavende for affaldet, er forpligtiget til at bestemme toksiciteten og de fysiske egenskaber for det frembragte for at fastsætte den korrekte affaldsidentifikation og bortskaffelsesmetode efter gældende regler. Affald af produktet behandles i henhold til lokale, regionale og nationale bestemmelser.

Den definitive tildeling af rigtig Eurorpeisk affaldsgruppe (EWC) og dermed den rigtige affaldskod, er afhængig af produktets anvendelseområde. Kontakt renovationsvæsenet.

---

---

**PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER**

---

**Klassificering for VEJ- og JERNBANE-transport (ADR/RID):**

14.1 UN-nummer	UN 3082
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	MILJØFARLIG VÆSKE, N.O.S.(Fluroxypyr, Clopyralid)
14.3 Transportfareklasse(r)	9
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Fluroxypyr, Clopyralid
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Farenummer: 90

**Transportklassificering for Søtransport (IMO-IMDG):**

14.1 UN-nummer	UN 3082
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Fluroxypyr, Clopyralid)
14.3 Transportfareklasse(r)	9
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Fluroxypyr, Clopyralid
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	EMS: F-A, S-F
14.7 Bulktransport i henhold til I eller II i MARPOL 73/78 og IBC- eller IGC-koden.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Transportklassificering for FLYGtransporter (IATA/ICAO):**

14.1 UN-nummer	UN 3082
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Fluroxypyr, Clopyralid)
14.3 Transportfareklasse(r)	9
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ikke anvendelig
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ingen data tilgængelig.

Denne information er ikke beregnet til at give alle specifikke lovgivningsmæssige eller driftsmæssige krav / oplysninger om dette produkt. Transportklassificeringer kan variere afhængigt af beholder volumen og kan påvirkes af regionale eller nationale variationer i reglerne. Yderligere transportsystemoplysninger kan fås via en autoriseret salgs- eller kundeservicemedarbejder. Det er transportorganisationens ansvar at følge alle gældende love og regler vedrørende transport af materialet.



---

**PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING**

---

**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)**

Dette produkt indeholder kun komponenter der enten er blevet præ-registreret, registreret, er fritaget for registrering eller betragtes som registreret i henhold til forordning (EF) 1907/2006 (REACH)., De ovennævnte indikationer om REACH registreringsstatus er givet i god tro og anses for at være korrekte per ovenstående gyldighedsdato. Der ydes imidlertid ingen garantier, hverken udtrykkelige eller stiltiende. Det er køberens/brugerens ansvar at sikre, at vedkommendes forståelse af produktets reguleringsstatus er korrekt.

**Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.**

Opført i forordningen: MILJØFARER

Nummer i forordningen: E 1

100 t

200 t

Opført i forordningen: Mineralolieprodukter og alternative brændstoffer a) benzin og nafta b) petroleum (herunder jetbrændstof) c) gasolie (herunder dieselolie, fyringsgasolie og gasolieblandinger) d) svær fuelolie e) alternative brændstoffer, der anvendes til de samme formål, og som har lignende egenskaber med hensyn til brandfarlighed og miljørisiko som produkterne i litra a)-d)

Nummer i forordningen: 34

2 500 t

25 000 t

**Andre regulativer**

PR-nummer: 64-39

**Anvendelsesbegrænsninger:**

Unge under 18 år, må ikke arbejde med eller på anden måde udsættes for dette produkt i henhold til bekendtgørelse nr 239 af 06/04/2005, Beskæftigelsesministeriet.

Erhvervsmæssig anvendelse af plantebeskyttelsesmidler må kun foretages af personer, der er i besiddelse af et sprøjtecertifikat eller et sprøjtebevis. Bekendtgørelse nr 825 af 26/06/2013, Miljøministeriet.

**15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering**

For korrekt og sikker brug af dette produkt, venligst referer til godkendelsesforholdene beskrevet på produktetiketten.

---

**PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER**

---

**Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.**

H302

Farlig ved indtagelse.

H304

Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H331	Giftig ved indånding.
H332	Farlig ved indånding.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H351	Mistænkt for at fremkalde kræft.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### Klassifikation og procedure, der anvendes til at opnå klassificeringen for blandinger i henhold til forordning (EF) nr 1272/2008

Eye Irrit. - 2 - H319 - På grundlag af testdata.

Skin Sens. - 1 - H317 - På grundlag af testdata.

Aquatic Acute - 1 - H400 - På grundlag af testdata.

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Beregningsmetode

### Revidering

Identifikationsnummer 101188202 / A310 / Udstedelsesdato: 2017/08/03 / Udgave: 12.0

DAS Kode: EF-1498

De seneste opdateringer er markeret med en fremhævet dobbelt streg i venstre margin.

### Legend

2000/39/EC	Kommissionens direktiv 2000/39/EF om etablering af den første liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering
91/322/EEC	Kommissionens direktiv 91/322/EØF om etablering af vejledende grænseværdier
ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV, arbejds hygiejnisk grænseværdi)
DK OEL	Grænseværdier for stoffer og materialer
Dow IHG	Dow IHG
GV	Gennemsnitværdier
SKIN	Optages gennem huden
STEL	Kortsigtede eksponeringsgrænseværdier
TWA	Grænseværdier - otte timer

### Informationskilde samt henvisninger

Dette SDS er blevet udarbejdet af Product Regulatory Services- og Hazard Communications grupper ud fra oplysninger, der tilvejebringes via interne henvisninger i vores virksomhed.

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S opfordrer kunder eller modtagere af dette sikkerhedsdatablad til at læse det omhyggeligt og konsultere behørig ekspertise om nødvendigt, for at forstå oplysninger angivet i dette sikkerhedsdatablad samt enhver evt. fare forbundet med produktet. Informationerne er givet i god tro og formodet at være rigtige på den ovenfor angivne dato. Der gives dog ingen garanti, udtrykt eller antyd. Lovmæssige krav ændres løbende, og kan være forskellige fra land til land. Det er køberens/brugerens ansvar at opfylde kravene fastlagt i nationale og lokale lovgivninger/bestemmelser. Informationerne givet heri vedrører kun produktet, som det leveres. Da brugerens arbejdsforhold er uden for producentens kontrol, er det køberens/brugerens ansvar at tage de nødvendige forholdsregler for sikker anvendelse af dette produkt. Da der findes et stort antal af

informationskilder såsom producent-specifikke sikkerhedsdatablade er vi, og kan vi ikke være ansvarlige for sikkerhedsdatablade fra andre kilder end os. Hvis I har fået sikkerhedsdatabladet fra en anden kilde, eller hvis I ikke er sikre på at sikkerhedsdatabladet er seneste version, kontakt os da venligst for den nugældende udgave.