

SIKKERHEDSDATABLAD

DOW AGROSCIENCES DANMARK A/S

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

Produktnavn: MUSTANG™ Forte Herbicide

Revisionsdato: 2018/02/08

Udgave: 4.1

Dato for sidste punkt: 2017/12/15

Trykdato: 2018/02/08

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: MUSTANG™ Forte 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
LANGEBROGADE 1
1411 KØBENHAVN K
DENMARK

Kundens informationsnummer:

+45 45280800

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:

Akut toksicitet - Kategori 4 - Oralt - H302

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

- H302 Farlig ved indtagelse.
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
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.
P270 Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.
P301 + P312 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring til GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag.
P302 + P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand.
P333 + P313 Ved hudirritation eller udslet: 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.

Indeholder estere af 2,4-D

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 1928-43-4 EF-Nr. 217-673-3 Indeks-Nr. 607-308-00-X	–	25,8%	estere af 2,4-D	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS-nummer 566191-87-5 EF-Nr. Not available Indeks-Nr. –	–	1,1%	Aminopyralid Potassium	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS-nummer 145701-23-1 EF-Nr. Not available Indeks-Nr. 613-230-00-7	–	0,5%	Florasulam	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS-nummer 57-55-6 EF-Nr. 200-338-0 Indeks-Nr. –	01-2119456809-23	< 5,0 %	Propylenglycol	Ikke klassificeret
CAS-nummer Ikke tilgængelig EF-Nr. 922-153-0 Indeks-Nr. –	01-2119451097-39	< 10,0 %	kulbrinter, C10- C13, aromater, <1% naphtalen	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CAS-nummer 94-75-7 EF-Nr. 202-361-1 Indeks-Nr. 607-039-00-8	–	< 1,0 %	2,4-D (ISO)	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Dam. - 1 - H318 Skin Sens. - 1 - H317 STOT SE - 3 - H335 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. Ved åndedrætsbesvær, bør ilt gives af kvalificeret personale.

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 skyllingen. Kontakt sygehus eller læge for yderligere råd om behandling. Passende nøddusch for øjne skal findes tilgængelig på arbejdsområdet.

Indtagelse: Opsøg omgående sygehus eller læge for råd om behandling. Lad tilskadekomne drikke et glas vand i små slurke hvis muligt. Fremkald IKKE opkastning undtagen efter lægens anvisninger. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden.

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: Oprethold tilstrækkelig ventilation og iltning af patienten. Kan forårsage astmalignende (reaktive luftveje) symptomer. Bronkodilatore, slimdrivende middel, hostedæmpende middel, og binyrebarkhormon kan hjælpe. 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. Gentagen overeksponering kan forværre allerede eksisterende lungesygdom.

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. Forbrændingsprodukter kan inkludere, men er ikkebegrænset til: Hydrogenchlorid. Kulilte. Kulsyre.

Brand- og eksplosionsfarer: Materialet brænder ikke før vandet er fordampet. Rester kan brænde. Hvis vandet fordampes 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 vandsprøjte til at oversprøjte beholdere og områder udsat for brand indtil branden er slukket og faren for antændelse er overstået. Brug vandtåge, carbondioxid, pulver eller skum til slukning af brændende rester af produktet. Brandslukningsvand skal inddæmnes 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 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. Stå op mod vinden. Ventilér spild- og/eller lækageområdet. Anvend egnet sikkerhedsudstyr. For yderligere information refereres til afsnit 8, Eksponeringskontrol/ personlige værnemidler.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger: Undgå udledning til jord, grøfter, kloaker, 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 at indånde dampe eller tåger. Undgå kontakt med øjne, hud og tøj. Undgå langvarig og gentagen kontakt med hud. 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.

7.3 Særlige anvendelser: Se venligst produktets etikette.

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1 Kontrolparametre

Hvis der er grænser for eksponering, er disse anført nedenfor. Hvis der ikke vises eksponeringsgrænser, gælder ingen værdier.

Komponent	Regulativet	Listetype	Værdi/Notation
Propylenglycol	US WEEL	TWA	10 mg/m ³
2,4-D (ISO)	ACGIH	TWA Inhalerbar fraktion	10 mg/m ³
	DK OEL	GV	SKIN
	DK OEL	GV	1 mg/m ³

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.

Afledte nuleffektniveauer

Propylenglycol

Arbejdstagere

Akutte systemiske effekter		Akutte lokale effekter		Langtids systemiske effekter		Langtids lokale effekter	
Hud	Indånding	Hud	Indånding	Hud	Indånding	Hud	Indånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	168 mg/m ³	n.a.	10 mg/m ³

Forbrugere

Akutte systemiske effekter			Akutte lokale effekter		Langtids systemiske effekter			Langtids lokale effekter	
Hud	Indånding	Oralt	Hud	Indånding	Hud	Indånding	Oralt	Hud	Indånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	50 mg/m ³	n.a.	n.a.	10 mg/m ³

Beregnet nuleffektkoncentration

Propylenglycol

Rum	PNEC
Ferskvand	260 mg/l
Havvand	26 mg/l
Periodisk brug/frigivelse	183 mg/l
Spildevandsbehandlingsanlæg	20000 mg/l
Ferskvands sediment	572 mg/kg tør vægt
Havsediment	57,2 mg/kg tør vægt
Jord	50 mg/kg tør vægt

8.2 Eksponeringskontrol

Tekniske kontroller: Brug mekanisk regulering for at holde det luftbårne niveau under de fastsatte grænseværdier. Sørg for tilstrækkelig ventilation, hvis ingen grænseværdi er fastsat. Punktudsugning kan være nødvendig under visse arbejdsopgaver.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Beskyttelse af øjne / ansigt: Brug sikkerhedsbriller (med sideskjold). Sikkerhedsbriller (med sideskjold) 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: Butylgummi. Chlorineret polyethylen. Polyethylen. Ethylvinylalkohol laminat (EVAL). Eksempler på acceptable handskematerialer inkluderer: Naturgummi (latex). Neopren. Nitril/butadiengummi (nitril eller NBR). Polyvinylchlorid (PVC eller vinyl). Viton. 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 yde 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 handskelieferandøren.

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: Bær åndedrætsværn ved risiko for overskridelse af de(n) fastsatte grænseværdi. Hvis ingen grænseværdi er fastsat bæres godkendt åndedrætsværn. Valg af lufttilført åndedrætsværn eller trykflaskeapparat afhænger af den specifikke arbejdsopgave og

den potentielle luftbårne koncentration af materialet. Ved ulykker bruges godkendt trykflaskeapparat med overtryk.

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	Hvid til off-white
Lugt	karakteristisk
Lugttærskel	Ingen testdata tilgængelig
pH-værdi	5,4 100% CIPAC MT 75 (ren)
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	Ikke anvendelig
Frysepunkt	Ingen testdata tilgængelig
Kogepunkt (760 mmHg)	Ingen testdata tilgængelig
Flammepunkt	lukket digel > 100 °C CIPAC MT 12.3
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)	1,055 ved 20 °C / 4 °C EC Metode A3
Vandopløselighed	emulgerbart
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Ingen data tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	ingen under 400°C
Dekomponeringstemperatur	Ingen testdata tilgængelig
Dynamisk viskositet	126,9 mPa.s ved 20 °C
Kinematisk viskositet	Ingen testdata tilgængelig
Eksplosive egenskaber	Ikke eksplosiv
Oxiderende egenskaber	Nej.

9.2 Andre oplysninger

Væskedensitet	1,06 g/cm ³ . <i>Litteraturlitteraturdata</i>
Molekylvægt	Ingen data tilgængelige
Overfladespænding	34,9 mN/m ved 25 °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: Termisk stabil ved typiske håndteringstemperaturer.

10.3 Risiko for farlige reaktioner: Polymerisering vil ikke forekomme.

10.4 Forhold, der skal undgås: Den aktive bestanddel nedbrydes ved forhøjede temperaturer. Dannelse af gas under nedbrydning kan forårsage tryk i lukkede systemer.

10.5 Materialer, der skal undgås: Undgå kontakt med: Stærke oxidationsmidler.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter: Nedbrydningsprodukter afhænger af temperatur, lufttilførsel og tilstedeværelsen af andre materialer. Nedbrydningsprodukter kan inkludere, men er ikkebegrænset til: Kulilte. Kulsyre. Hydrogenchlorid. Giftige gasser frigives under nedbrydning.

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.

Produktet i sin helhed.

LD50, Rotte, hun, 1 405 mg/kg

Akut dermal toksicitet

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

Produktet i sin helhed.

LD50, Rotte, han og hun, > 5 000 mg/kg

Akut toksicitet ved indånding

Langvarig overeksponering til aerosoltåger kan forårsage negative effekter. Overeksponering kan forårsage irritation i de øvre luftveje (næse og hals) og lunger. Symptomer på

overeksponering kan være bedøvende eller narkotiske effekter; svimmelhed og sløvhed kan forekomme.

Produktet i sin helhed. LC50 er ikke bestemt.

Hudætsning/-irritation

Kortvarig kontakt kan forårsage lettere hudirritation med lokal rødme.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kan forårsage lettere øjenirritation.

Kan forårsage lettere forbigående (midlertidig) hornhindeskade.

Sensibilisering

Har vist potentiale for kontaktallergi hos mus.

For luftvejssensibilisering:

Relevant data ikke fundet.

Specifik systemtoksicitet for målorgan (enkelt eksponering)

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

Systemtoksicitet for specifikke målorgan (gentageneksponering).

For lignende aktive ingredienser:

Aminopyralid.

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

Mave- og tarmkanalen.

For den/de aktive ingrediens(er):

2,4-D 2-ethylhexylester.

Baseret på tilgængelige data forventes gentagen eksponering ikke at forårsage yderligere skadelige effekter af betydning.

Kræftfremkaldende egenskaber

For den/de aktive ingrediens(er): Har ikke forårsaget kræft i forsøgsdyr.

Fosterbeskadigelse

For den/de aktive ingrediens(er): 2,4-D 2-ethylhexylester. Har vist sig giftigt for fosteret ved laboratorieforsøg med dyr. Der er ikke nogle tegn for at disse fund skulle være relevant for mennesker. Har ikke forårsaget fosterskader i forsøgsdyr.

Reproduktionstoksicitet

For lignende aktive ingredienser: 2,4-Dichlorophenoxyeddikesyre. Overdreven stor dosis givet til forsøgsdyr forårsagede nedsat vægt og overlevelse hos afkommet.

Mutagenicitet

For den/de aktive ingrediens(er): 2,4-D 2-ethylhexylester. Florasulam. In vitro genetiske toksicitetsforsøg var negative. Genetiske toksicitetsforsøg med dyr var negative.

For lignende aktive ingredienser: Aminopyralid. In vitro genetiske toksicitetsforsøg var overvejende negative.

Aspirationsfare

Baseret på fysiske egenskaber, forventes ingen fare for aspiration.

FORBINDELSER DER INFLUERER PÅ TOKSIKOLOGIEN:

estere af 2,4-D

Akut toksicitet ved indånding

Ingen skadelige effekter forventes fra en enkelt eksponering til dampe. En enkelt eksponering til aerosoltåger forårsager sandsynligvis ingen skadelige virkninger. For åndingsirritation og narkotisk påvirken: Relevante data ikke tilgængelig

LC50, Rotte, 4 h, støv/tåge, > 5,39 mg/l

Aminopyralid Potassium

Akut toksicitet ved indånding

Ingen skadelige effekter forventes fra en enkelt eksponering til støv. Baseret på tilgængelige data, har irritation i indåndingsvejene ikke observerets.

LC50, Rotte, 4 h, støv/tåge, > 5,10 mg/l Der var ingen dødelighed ved denne koncentration.

Florasulam

Akut toksicitet ved indånding

LC50, Rotte, 4 h, støv/tåge, > 5,0 mg/l

Propylenglycol

Akut toksicitet ved indånding

Aerosoltåger kan forårsage irritation i de øvre luftveje (næse og hals). LC50, Kanin, 2 h, støv/tåge, 317,042 mg/l Der var ingen dødelighed ved denne koncentration.

kulbrinter, C10-C13, aromater, <1% naphtalen

Akut toksicitet ved indånding

Langvarig overeksponering kan forårsage skadelige effekter. Overeksponering kan forårsage irritation i de øvre luftveje (næse og hals) og lunger. Symptomer på overeksponering kan være bedøvende eller narkotiske effekter; svimmelhed og sløvhed kan forekomme.

Produktet i sin helhed. LC50 er ikke bestemt.

Data for lignende materiale(r): LD50, Rotte, støv/tåge, > 4,778 mg/l

2,4-D (ISO)

Akut toksicitet ved indånding

Højest opnåelige koncentration. LC50, Rotte, 4 h, støv/tåge, > 1,79 mg/l Der var ingen dødelighed ved denne koncentration.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

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

12.1 Toksicitet

Akut toxicitet for fisk.

LC50, Onchorhynchus mykiss (Regnbueforel), Statisk test, 96 h, 40 mg/l, OECD Test rigtlinje 203 eller lignende

Akut toxicitet for vandlevende rygradsløse dyr

EC50, Daphnia magna (Stor dafnie), Statisk test, 48 h, 56,9 mg/l, OECD Test rigtlinje 202 eller lignende

Akut toksicitet for alger/vandplanter

Materialet er meget giftigt for vandlevende organismer (LC50/EC50/IC50 under 1 mg/L i de mest sensitive arter).

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger), Statisk test, 72 h, væksthæmning (reduktion af celletæthed), 0,327 mg/l

Toksicitet for organismer der lever på land

oral LD50, Apis mellifera (bier), > 200mikrogram/bi

LD50 ved kontakt, Apis mellifera (bier), 48 h, > 200mikrogram/bi

Toxicitet for jordlevende organisme

LC50, Eisenia fetida (regnorme), 14 d, overlevelse, > 1 000 mg/kg

12.2 Persistens og nedbrydelighed

estere af 2,4-D

Biologisk nedbrydelighed: Baseret på de skærpede retningslinjer for OECD prøver, kan dette materiale ikke anses som let nedbrydeligt; disse resultater betyder dog ikke nødvendigvis at materialet ikke er bionedbrydeligt i miljøet.

10-dagers Fønster: Ikke OK

Bionedbrydning: 77 %

Ekspositionsvarighed: 29 d

Metode: OECD Test rigtlinje 301B eller lignende

Aminopyralid Potassium

Biologisk nedbrydelighed: For lignende aktive ingredienser: Aminopyralid. Baseret på de skærpede retningslinjer for OECD prøver, kan dette materiale ikke anses som let nedbrydeligt; disse resultater betyder dog ikke nødvendigvis at materialet ikke er bionedbrydeligt i miljøet.

10-dagers Fønster: Ikke OK

Bionedbrydning: 0 %

Ekspositionsvarighed: 28 d

Metode: OECD Test rigtlinje 301F eller lignende

Florasulam

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

10-dagers Fønster: Ikke OK

Bionedbrydning: 2 %

Ekspositionsvarighed: 28 d

Metode: OECD Test rigtlinje 301B eller lignende

Teoretisk iltbehov: 0,85 mg/mg

Biologisk iltbehov (BOD)

Inkubationst id	BOD (Biochemical Oxygen Demand = biokemisk iltforbrug)
	0,012 mg/mg

Stabilitet i vand (1/2-life)

, > 30 d

Fotodegradering

Atmosfærisk halveringstid: 1,82 h

Metode: anslået

Propylenglycol

Biologisk nedbrydelighed: Materialet er let nedbrydeligt. Opfylder OECD's test(s) for hurtig bionedbrydelighed. Biologisk nedbrydning kan forekomme under anaerobe forhold (ved iltmangel).

10-dagers Fønster: OK

Bionedbrydning: 81 %

Ekspositionsvarighed: 28 d

Metode: OECD Test rigtlinje 301F eller lignende

10-dagers Fønster: Ikke anvendelig

Bionedbrydning: 96 %

Ekspositionsvarighed: 64 d

Metode: OECD Test rigtlinje 306 eller lignende.

kulbrinter, C10-C13, aromater, <1% naphtalen

Biologisk nedbrydelighed: Data for lignende materiale(r): Bionedbrydning kan forekomme under aerobe forhold (ved tilstedeværelsen af ilt). Baseret på de skærpede retningslinjer for OECD prøver, kan dette materiale ikke anses som let nedbrydeligt; disse resultater betyder dog ikke nødvendigvis at materialet ikke er bionedbrydeligt i miljøet.

2,4-D (ISO)

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

10-dagers Fønster: OK

Bionedbrydning: 99 %

Ekspositionsvarighed: 28 d

Metode: OECD Test rigtlinje 301F eller lignende

Kemisk iltbehov: 1,09 mg/mg

Biologisk iltbehov (BOD)

Inkubationstid	BOD (Biochemical Oxygen Demand = biokemisk iltforbrug)
5 d	65 %
10 d	66 %
20 d	85 %

Stabilitet i vand (1/2-life)

, halveringstid, 2 - 4 d, pH-værdi 5

Fotodegradering

Atmosfærisk halveringstid: 6 d

12.3 Bioakkumuleringspotentiale**estere af 2,4-D**

Bioakkumulering: For lignende aktive ingredienser: 2,4-Dichlorophenoxyeddikesyre. Ikke potentielt bioakkumulerbart (BCF < 100 or Log Pow < 3).

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow): 0,83 ved 25 °C Beregnet

Biokoncentrationsfaktor (BCF): 10

Aminopyralid Potassium

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

Florasulam

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

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow): -1,22

Biokoncentrationsfaktor (BCF): 0,8 Fisk 28 d Beregnet

Propylenglycol

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

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow): -1,07 Beregnet

Biokoncentrationsfaktor (BCF): 0,09 anslået

kulbrinter, C10-C13, 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).

2,4-D (ISO)

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

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow): -0,83 Beregnet

Biokoncentrationsfaktor (BCF): 10 Fisk 3 d

12.4 Mobilitet i jord

estere af 2,4-D

Beregning af meningsfulde sorptionsdata var ikke muligt på grund af meget hurtig nedbrydning i jorden.

For nedbrydningsproduktet:

2,4-Dichlorophenoxyeddikesyre.

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

Aminopyralid Potassium

For lignende aktive ingredienser:

Aminopyralid.

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

Florasulam

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

Fordelingskoefficient (Koc): 4 - 54

Propylenglycol

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): < 1 anslået

kulbrinter, C10-C13, aromater, <1% naphtalen

Relevant data ikke fundet.

2,4-D (ISO)

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

Fordelingskoefficient (Koc): 5 - 212 Beregnet

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

12.6 Andre negative virkninger

estere af 2,4-D

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

Aminopyralid Potassium

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

Florasulam

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

Propylenglycol

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

kulbrinter, C10-C13, aromater, <1% naphtalen

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

2,4-D (ISO)

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 Euorpeisk 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	FN-nummer	UN 3082
14.2	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	MILJØFARLIG VÆSKE, N.O.S.(2,4-D 2-ethylhexyl ester)
14.3	Transportfareklasse(r)	9
14.4	Emballagegruppe	III
14.5	Miljøfarer	2,4-D 2-ethylhexyl ester
14.6	Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Farenummer: 90

Transportklassificering for Søtransport (IMO-IMDG):

14.1	FN-nummer	UN 3082
14.2	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(2,4-D 2-ethylhexyl ester)
14.3	Transportfareklasse(r)	9
14.4	Emballagegruppe	III
14.5	Miljøfarer	2,4-D 2-ethylhexyl ester
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	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

IBC- eller IGC-koden.

Transportklassificering for FLYGtransporter (IATA/ICAO):

14.1	FN-nummer	UN 3082
14.2	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(2,4-D 2-ethylhexyl ester)
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: E1

100 t

200 t

Andre regulativer

PR-nummer: 64-70

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

Andre oplysninger

De data, som fremgår af dette sikkerhedsdatablad, er anerkendt som gyldige og godkendte af vores selskab. Den landsdækkende ansvarshavende myndighed har fastlagt sin klassificering ud fra andre kriterier. Vores selskab henholder os til gældende stedlige bestemmelser og har derfor implementeret de påbudte klassificeringer; godkendte data fra selskabet vil imidlertid fortsat findes med.

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.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
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

Acute Tox. - 4 - H302 - 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 313555 / A310 / Udstedelsesdato: 2018/02/08 / Udgave: 4.1

DAS Kode: GF-1810

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

Legend

ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV, arbejdshygiejnisk grænseværdi)
DK OEL	Grænseværdier for stoffer og materialer
GV	Gennemsnitværdier
SKIN	Optages gennem huden
TWA	8-hr TWA

US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Acute Tox.	Akut toksicitet
Aquatic Acute	Akut toksicitet for vandmiljøet
Aquatic Chronic	Kronisk toksicitet for vandmiljøet.
Asp. Tox.	Aspirationsfare
Eye Dam.	Alvorlig øjenskade
Skin Sens.	Hudsensibilisering
STOT SE	Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering

Fuld tekst af andre forkortelser

ADN - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje; ADR - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej; AICS - Australiens fortegnelse over kemiske stoffer; ASTM - Det amerikanske forbund for testning af materialer, ASTM; bw - Kroppsvægt; CLP - CLP-forordningen om klassificering, mærkning og emballering; Forordning (EF) Nr. 1272/2008; CMR - Kræftfremkaldende, mutagent eller reproduktionstoksisk stof; DIN - Standard fra det tyske standardiseringsinstitut; DSL - Liste over indenlandske stoffer (Canada); ECHA - Det europæiske kemikalieagentur; EC-Number - EU-nummer; ECx - Koncentration forbundet med x % respons; ELx - Belastningsgrad forbundet med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kemiske stoffer (Japan); ErCx - Koncentration forbundet med x % vækstrate respons; GHS - Det globale harmoniserede system; GLP - God laboratoriepraksis; IARC - Det Internationale Agentur for Kræftforskning; IATA - Den Internationale Luftfartssammenslutning, IATA; IBC - Den internationale kode for konstruktion og udrustning af skibe, som fører farlige kemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhiberende koncentration; ICAO - Organisationen for International Civil Luftfart, ICAO; IECSC - Fortegnelse over eksisterende kemikalier i Kina; IMDG - Det internationale regelsæt for søtransport af farligt gods; IMO - Den Internationale Søfartsorganisation; ISHL - Lov om industriel sikkerhed og sundhed (Japan); ISO - International standardiseringsorganisation; KECI - Koreas fortegnelse over eksisterende kemikalier; LC50 - Dødelig koncentration for 50 % af en testpopulation; LD50 - Dødelig dosis for 50 % af en testpopulation (gennemsnitlig dødelig dosis); MARPOL - Den internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe; n.o.s. - Andet ikke angivet; NO(A)EC - Koncentration for ingen observeret (negativ) virkning; NO(A)EL - Niveau for ingen observeret (negativ) virkning; NOELR - Belastningsgrad for ingen observeret virkning; NZIoC - New Zealands fortegnelse over kemikalier; OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling; OPPTS - Afdelingen for kemisk sikkerhed og forebyggelse af forurening; PBT - Persistent, bioakkumulativ og giftigt stof; PICCS - Filippinernes fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer; (Q)SAR - (Kvantitativt) forhold mellem struktur og aktivitet; REACH - Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier; RID - Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane; SADT - Selvaccelererende dekompositionstemperatur; SDS - Sikkerhedsdatablad; TCSI - Taiwans fortegnelse over kemiske stoffer; TRGS - Teknisk forskrift for farlige stoffer; TSCA - Lov om kontrol af giftige stoffer (USA); UN - Forenede Nationer; vPvB - Meget persistent og meget bioakkumulativ

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 antydning. 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.

DK