

Toote nimi: DMA™ 600 Herbicide

Paranduse kuupäev: 13.11.2020

Variant: 1.1

Viimase väljastamise kuupäev: 10.01.2017

Trükkimise kuupäev: 30.03.2021

Corteva Agriscience Denmark A/S julgustab teid ja loodab, et loete ja saate aru kogu ohutuskaardist, kuna terve dokument sisaldab tähtsat informatsiooni. See ohutuskaart annab kasutajatele teavet seoses inimese tervise kaitse ja ohutusega töökohal, keskkonnakaitsega ja toetab avariiolekorrast toimimist. Toote kasutajad ja pealekandjad peaksid algal lugema toote etiketti, mis on kinnitatud toote mahutile või on sellega kaasas.

---

## 1. JAGU. AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

---

### 1.1 Tootetähis

Toote nimi: DMA™ 600 Herbicide

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusala: Herbitsiidse toote lõppkasutus Taimekaitsevahend Herbitsiid

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### ÄRIÜHINGU IDENTIFITSEERIMINE

Corteva Agriscience Denmark A/S

Langebrogade 1

DK – 1411 København K

TAANI

Kliendi infotelefoni number : +45 45 28 08 00

E-maili aadress : SDS@corteva.com

### 1.4 HÄDAABITELEFONINUMBER

Kohalik hädaabi kontakttelefon : +372 880 7977

Eesti hädaabinumber 112 - Eesti Mürgistusteabekeskus 16662 (24h) - välismaalt helistamist: (+372) 7943 794:

---

## 2. JAGU. OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

---

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

#### Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008:

Raske silmakahjustus - Kategooria 1 - H318

Lühiajaline (äge) ohtlikkus veekeskkonnale - Kategooria 1 - H400

Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale - Kategooria 1 - H410

H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

### 2.2 Mürgistuselemendid

Mürgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP/GHS):

Ohupiktogramm

**Tunnussõna: ETTEVAATUST****Ohulaused**

H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
 H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

**Hoiatuslaused**

P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.  
 P305 + P351 + P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.  
 P315 Pöörduda viivitamata arsti poole.  
 P501 Mahuti utiliseerimine toimub vastavalt kehtestatud eeskirjadele

**Lisateave**

EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.  
 EUH208 Sisaldab: 2,4-D soolad. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

**Sisaldab** 2,4-D soolad

**2.3 Muud ohud**

Andmed ei ole kättesaadavad

---

**3. JAGU. KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA**


---

**3.2 Segud**

See toode on segu.

CASRN / EC-Nr. / Index-Nr.	REACH registreerimisnum- ber	Kontsentratsioon	Koostisaine	Klassifikatsioon: MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008
CASRN 2008-39-1 EC-Nr. 217-915-8 Index-Nr. 607-040-00-3	–	60,1%	2,4-D soolad	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

<b>CASRN</b> 575-90-6 <b>EC-Nr.</b> 209-395-6 <b>Index-Nr.</b> –	–	>= 0,3 - < 1,0 %	2,6-Dichlorophenoxyacetic Acid	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Dam. - 1 - H318 STOT SE - 3 - H335 Aquatic Acute - 1 - H400
<b>CASRN</b> 120-83-2 <b>EC-Nr.</b> 204-429-6 <b>Index-Nr.</b> 604-011-00-7	–	>= 0,1 - < 0,3 %	2,4-diklorofenool	Acute Tox. - 4 - H302 Acute Tox. - 3 - H331 Skin Corr. - 1B - H314 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>CASRN</b> Not available <b>EC-Nr.</b> – <b>Index-Nr.</b> –	–	>= 0,1 - < 0,3 %	Bis 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Dam. - 1 - H318 STOT SE - 3 - H335 Aquatic Acute - 1 - H400
<b>CASRN</b> 122-88-3 <b>EC-Nr.</b> 204-581-3 <b>Index-Nr.</b> 607-073-00-3	–	>= 0,1 - < 0,3 %	4-CPA	Acute Tox. - 4 - H302

Kui see sisaldub tootes, siis iga klassifitseerimata komponent, mis eelnevalt avaldatud ja mille jaoks pole riigiomast OEL väärtust või väärtusi esitatud 8. jaos, tuleb avalikuks teha kui vabatahtlikult avaldatud komponendid.

H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

## 4. JAGU. ESMAABIMEETMED

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

#### Üldine nõuanne:

Esmaabi pakkujad peaksid pöörama tähelepanu enesekaitsele ja kasutama soovitud kaitseriietusele (kemikaalikindlad kindad, pritsmete kaitse). Kui eksisteerib kokkupuute võimalus, lugege isikukaitses erivarustuse kohta 8. jaost.

**Sissehingamine:** Viige kannatanu värske õhu kätte. Kui ta ei hingata, kutsuge välja kiirabi ja tehke kunstlikku hingamist; suust suule hingamise tegemisel kasutage päästja kaitsevahendit (näiteks kaitsemaski vms). Helistage abi saamiseks arstile või mürgistusteabekeskusele.

**Sattumine nahale:** Võtke seljast saastunud rõivad. Loputage nahka kohe rohke veega 15–20 minutit. Helistage mürgistusteabekeskusesse või arstile, et saada teavet ravi kohta.

**Silma sattumisel:** Peske viivitamata ja pidevalt voolava veega vähemalt 30 minutit. Pärast esimest 5 minutit eemaldage kontaktläätsed ja jätkake pesemist. Pöörduge kiiresti arsti poole ja küsige nõu eelistatult silmaarstilt. Sobiv hädaabi silmapesuvahend peab olema otsekohe kättesaadav.

**Allaneelamine:** Võtke kiiresti ühendust arstiga või mürgistusteabekeskusega. Ärge kutsuge esile oksendamist, kui seda pole soovitanud arst või mürgistusteabekeskus. Ärge andke kannatanule midagi juua. Ärge manustage teadvuseta inimesele midagi suukaudselt.

#### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:

Peale esmaabimeetmete kirjelduse (eespool) alt leitud teabe ja viitamise meditsiinilise kiirabi ja eriravi vajadusele (allpool) kirjeldatakse kõiki täiendavaid tähtsaid sümptomeid ja mõjusid 11. jaos (Teave toksilisuse kohta).

#### 4.3 Märgede igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

**Märkused arstile:** Keemilised silmapõletused võivad nõuda pikaajalist niisutamist. Konsulteerige kiiresti arstiga, eelistatult silmaarstiga. Ei mingeid spetsiaalseid antidoote. Kokkupuute ravi peab olema suunatud sümptomite ohjamisele ja patsiendi kliinilisele seisundile. Kui helistate mürgistusteabekeskusesse või arstile või kui lähete haiglasse, võtke kaasa ohutuskaart ja võimaluse korral toote pakend või silt.

---

## 5. JAGU. TULEKUSTUTUSMEETMED

---

### 5.1 Tulekustutusvahendid

**Sobivad kustutusvahendid:** Toote põlevate jääkide kustutamiseks kasutage veeudu, süsinikdioksiidi, kuiva kemikaali või vahtu.

**Sobimatud kustutusvahendid:** Andmed ei ole kättesaadavad

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

**Toote ohtlikkus põlemisel:** Tulekahju ajal võib suits sisaldada algmaterjali lisaks erineva koostisega lagusaadustele, mis võivad olla mürgised ja/või ärritavad. Lagusaadused võivad olla, aga mitte ainult: Lämmastikoksiidid Vesinikloriid. Vingugaas. Süsihappegaas. Põlemisproduktide hulgas võib olla järgmiste ainete jälgi: Ammoniaak.

**Ebaharilik tule- ja plahvatusoht:** See materjal ei põle, kuni vesi on aurustunud. Jääk võib põleda. Kui kõrvalisest allikast pärit tulega kokkupuute tõttu vesi aurustub, võib kõrge temperatuur põhjustada mürgist vingu. Kui toode põleb, eraldub tihe suits.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

**Kustutusmeetmed:** Hoida inimesed eemal. Isoleerida tulekahju ja vältida mittevajalikku sisen. Kasutage pihustatud vett tulekahjule avatud konteinerite ja tulekahjust haaratud tsooni jahutamiseks, kuni tuli on kustutatud ja taassüttimise oht möödab. Toote põlevate jääkide kustutamiseks kasutage veeudu, süsinikdioksiidi, kuiva kemikaali või vahtu. Kui võimalik, tõkestage tuletõrjervee äravoolu. Kui tuletõrjervee äravoolu ei tõkestata, võib see kahjustada keskkonda. Vaadake üle käesoleva (materjali) ohutuskaardi jaod "Meetmed juhul keskkonda sattumisel" ja "Ökoloogiline teave".

**Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjujatele:** Kandke positiivse rõhuga hingamisaparaati (SCBA) ja tulekindlat kaitseriietust (sh tulekaitsekiiver, mantel, püksid, saapad ja kindad). Tulekustutamise toimingute ajal vältida kokkupuudet selle materjaliga. Kui kontakt on tõenäoline, panna selga kemikaalikindel tuletõrjeriietus koos hingamisaparaadiga. Kui see pole kättesaadav, kanda kemikaalikindlat riietust koos hingamisaparaadiga ja kustutada tuld eemalt. Kaitsevarustuse kohta pärast tulekahju või ilma tulekahjuta puhastusolukordades vt asjakohaseid lõike.

---

## 6. JAGU. MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

---

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:

Ala evakueerida. Puhastustoimigutes võivad olla tegevad ainult väljaõppe saanud ja korralikult kaitstud töötajad. Hoidke väljavoolanud aine suhtes vastutuult. Ventileerige lekke ja väljavoolanud aine ala. Täiendavate ettevaatusabinõude kohta lugege 7. jagu, käitlemine. Kasutada vastavat kaitsevarustust. Täiendavat teavet saab 8. jaost, Kokkupuute ohjamine/isikukaitse.

**6.2 Keskkonnakaitse meetmed:** Ära hoida sattumine pinnasesse, kraavidesse, kanalisatsioonitorudesse, veeteedesse ja/või põhjavette. Vt 12. jagu, Ökoloogiline teave. Kui toode lastakse äravoolu või saastab äravoolu, võib see tappa veeorgani

**6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid:** Kui võimalik, tõkestada lekkinud materjal. Aine mahasattumisel vähesel määral: Absorbeerige järgmiste materjalidega: Savi. Mustus. Liiv. Pühkima. Koguda sobivatesse ja korralikult märgistatud mahutitesse. Aine mahasattumisel suurel määral: Puhastuse saamiseks pöörduge ettevõtte poole. Täiendavat teavet saab 13. jaost, Jäätmekäitus.

**6.4 Viited muudele jagudele:** Viited teistele jagudele, kui need on rakendatavad, on esitatud eelmistes lõigetes.

---

## 7. JAGU. KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

---

**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:** Hoida lastele kättesaamatus kohas. Vältida silma sattumist. Mitte allaneelata. Vältidas auru või udu sissehingamist. Vältida aine sattumist nahale, riietele. Pärast toote käitlemist pesta hoolikalt. Hoidke mahuti suletuna. Kasutada sobivat ventilatsiooni. Vt 8. jagu, KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE.

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:** Hoida kuivas. Säilitada originaalpakendis. Kui ei kasutata, hoida mahuti tihedalt suletuna. Mitte hoida toidu, toiduainete, ravimite või joogiveevarude lähedal.

**7.3 Eriksutus:** Vaadake toote etiketti.

---

## 8. JAGU. KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

---

### 8.1 Kontrolliparameetrid

Kui kokkupuute piirnormid on olemas, on need loetletud allpool. Kui kokkupuute piirnorme ei kuvata, ei kohaldu ükski väärtus.

SELLES OSAS TOODUD SOOVITUSED ON MÕELDUD TOOTMISEGA, SEGUDE VALMISTAMISE JA PAKENDAMISEGA SEOTUD TÖÖTAJATELE. TOOTE KASUTAJAD JA KÄSITSEJAD PEAVAD JÄRGIMA TOOTE OHUTUSKAARDIL TOODUD JUHISEID ISIKUKAITSEVAHENDITE JA RÕIVASTE KOHTA.

\*Imendunud kiiresti läbi naha sulanud või kuumutatud vedeliku vormis kogustes, mis on põhjustanud inimestel kiire surma.

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

**Tehniline kontroll:** Kasutada tehilisi ohjamismeetmeid, et säilitada kontsentratsioon õhus allpool kokkupuute piirnormi või juhistes antud kontsentratsiooni. Kui kohaldatavad kokkupuute piirnormid või

juhiste kontsentratsioonid puuduvad, kasutage ainult piisavat ventilatsiooni. Mõnede operatsioonide puhul võib olla vajalik kohalik väljatõmbeventilatsioon.

### Individuaalsed kaitsemeetmed

**Silmade / näo kaitsmine:** Kasutage keemilisi kaitseprille. Keemilised kaitseprillid peavad vastama EN 166 nõuetele või selle ekvivalentsusele.

#### Naha kaitsmine

**Käte kaitsmine:** Kui võib toimuda pikaajaline või sagedane korduv kokkupuude, kasutage selle materjali suhtes kemikaalikiindlaid kindaid. Kasutage standardi EN374 alla klassifitseeritud kemikaalikiindlaid kindaid: kaitsekindad kemikaalide ja mikroorganismide vastu. Näited eelistatud kindade tõkestusmaterjalide kohta: Butüülkummi. Looduslik kautšuk ("lateks") Neopreen. Nitril/butadieenkummi ("nitril" ehk "NBR"). Polüeteen Etüülvinüülalkoholi kattega („EVAL“). Polüvinüülkloriid (PVC ehk vinüül). Pikaajalise või korduva kokkupuute tõenäosuse korral on soovitatav kasutada kindaid, mille kaitseklass on vähemalt 3 (kindamaterjali läbimisaeg vastavalt EN 374 nõuetele üle 60 minuti). Kinda paksus üksi ei ole hea kaitsetaseme näitaja, mida pakub kinnas keemilise aine suhtes, kuna see kaitsetase sõltub suuresti materjali koostisest, millest kinnas on valmistatud. Kinda paksus peab olema sõltuvalt mudelist ja materjali tüübist üldiselt rohkem kui 0,35 mm, et pakkuda piisavat kaitset pikaajalisel ja sagedasel kokkupuutel ainega. Selle üldise reegli erandina teatakse, et mitmekihilised kindad võivad pakkuda pikaajalist kaitset paksuse juures alla 0,35 mm. Teised kindamaterjalid paksusega alla 0,35 mm võivad pakkuda piisavat kaitset ainult siis, kui eeldatakse lühiajalist kokkupuudet. MÄRKUS: Sobiva kinda valikul teatud rakenduseks või kasutusajaks töökohal peab arvesse võtma kõiki järgmisi asjakohaseid töökoha tegureid, aga mitte ainult: muud kemikaalid, mida võidakse käidelda, füüsikalised nõuded (löikamise/punkteerimise kaitse, käteosavus, termiline kaitse), potentsiaalne keha reaktsioon kinda materjalidele, aga ka instruksioonid/spetsifikatsioonid, mille on kaasa andnud kinnaste tarnija.

**Muud kaitsemeetmed:** Kandke puhast keha katvat riietust.

**Hingamisteede kaitsmine:** Kui on võimalik, peab kandma hingamisteede kaitset, kui ületatakse kokkupuute piirnormi nõudeid või juhiseid kontsentratsiooni kohta. Kui kohaldatavad kokkupuute piirnormid või juhiste kontsentratsioonid puuduvad, kasutage heaks kiidetud respiraatorit. Õhu puhastamise või positiivse survega õhuvarustuse valik sõltub konkreetsest operatsioonist ja materjali võimalikust kontsentratsioonist õhus. Hädaabiolukordades kasutada heaks kiidetud positiivse rõhuga personaalset hingamisaparaati.

Kasutage järgmist CE kinnitusega õhku puhastavat respiraatorit: Tahkete osakeste filtriga orgaaniline aurukassett, tüüp AP2 (vastab standardile EN 14387).

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vt 7. JAGU Käitlemine ja ladustamine, ja 13. JAGU Jäätmekäitluse meetmed, et vältida liigset keskkonnakokkupuudet kasutamise või utiliseerimise ajal.

---

## 9. JAGU. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

---

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Välimus

Füüsikaline olek	Vedelik
Värvus	Kollakast pruunini
Löhn	Õrnatoimeline
Löhma piirmäär	Andmed ei ole kättesaadavad
pH	7,0 pH elektrood

<b>Sulamistemperatuur/sulamisvahemik</b>	Ei ole rakendatav
<b>Külmumistemperatuur</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Keemistemperatuur (760 mmHg)</b>	> 100 °C <i>Kirjandus</i>
<b>Leekpunkt</b>	<b>kinnine anum</b> ei ole tuleohtlik, (testitud 290 °C juures), (veepõhine süsteem)
<b>Aurustumiskiirus (butüülatsetaat = 1)</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Süttivus (tahke, gaasiline)</b>	Pole kohaldatav
<b>Alumine plahvatuspiir</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Ülemine plahvatuspiir</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Aururõhk</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Auru suhteline tihedus (õhk=1)</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Suhteline tihedus (vesi=1)</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Lahustuvus vees</b>	Kokku vesilahus
<b>Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)</b>	Andmed ei ole kättesaadavad
<b>Ilesüttimistemperatuur</b>	<i>EÜ meetod A15</i> puudub alla 400 kraadi C
<b>Lagunemistemperatuur</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Dünaamiline viskoossus.</b>	28,0 mPa.s juures 20 °C <i>OECD 114</i>
<b>Kinemaatiline viskoossus</b>	Testiandmed pole kättesaadavad
<b>Plahvatusohtlikkus</b>	Ei <i>EÜ meetod A.14</i>
<b>Oksüdeerivad omadused</b>	Ei

## 9.2 Muu teave

<b>Vedeliku tihedus</b>	1,206 g/cm <sup>3</sup> juures 20 °C <i>Digitaalne tihedusmõõtja</i>
<b>Molekulmass</b>	Andmed ei ole kättesaadavad

MÄRKUS: Eelnevalt esitatud füüsikalised andmed on iseloomustavad väärtused ja neid ei tohiks tõlgendada spetsifikatsioonina.

---

## 10. JAGU. PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

---

**10.1 Reaktsioonivõime:** Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlikke reaktsioone.

**10.2 Keemiline stabiilsus:** Termiliselt püsiv tavalistel kasutustemperatuuridel.

**10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus:** Polümerisatsiooni ei toimu.

**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida:** Kõrgemal temperatuuril aktiivne koostisosa laguneb. Gaasi tekkimine lagunemise käigus võib tekitada süsteemis rõhu tõusu.

**10.5 Kokkusobimatud materjalid:** Väلتige kokkupuudet: Happed. Oksüdeerijad.

**10.6 Ohtlikud lagusaadused:** Lagusaadused sõltuvad temperatuurist, õhuvarustusest ja teiste materjalide juuresolekust. Lagusaadused võivad olla, aga mitte ainult: Vingugaas. Süsihappegaas. Vesinikkloriid.

Lämmastikoksiidid Lagunemise käigus eralduvad mürgised gaasid. Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi mikrooguseid: Ammoniaak.

---

## 11. JAGU. TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

---

*Toksikoloogilised andmed on olemasolu korral toodud selles jaotises.*

### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

#### Akuutne toksilisus

##### Äge suukaudne mürgisus

Vähese mürgisusega allaneelamisel Väikesed allaneelatud kogused tavalisel käsitlemisel ei põhjusta tõenäoliselt kahjustust, kuid suurte annuste allaneelamine võib olla kahjulik. Võib mõjutada kesknärvisüsteemi.

Tootena Ühekordset suukaudset annust LD50 ei olnud määratud.

Sarnas(t)e materjali(de) jaoks:

LD50, Rott, > 2 000 mg/kg

##### Äge nahakaudne mürgisus

Pikemaajalisel kokkupuutel nahaga tõenäoliselt ei põhjusta kahjulike koguste imendumist.

Tootena Nahakaudset LD50 ei ole määratud.

Sarnas(t)e materjali(de) jaoks:

LD50, Rott, > 2 000 mg/kg See kontsentratsioon ei põhjusta surma.

##### Äge mürgisus sissehingamisel

Pikemaajalisem kokkupuude uduga võib avaldada kahjulikku mõju. Ülemäärane kokkupuude võib põhjustada ülemiste hingamisteede (nina ja kurk) ärritust.

Tootena Näitajat LC50 ei ole määratud.

Sarnas(t)e materjali(de) jaoks:

LC50, Rott, 4 h, Aerosool, > 7,4 mg/l

#### Nahka söövitav/ärritav

Lühiajaline kokkupuude on üldiselt nahka mitteärritav.

#### Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Võib põhjustada tõsise ärrituse ja sarvkesta kahjustuse ning jääva nägemiskahjustuse, ka pimedaksjäämise. Võib tekitada põletuse.

#### Sensibiliseerivad omadused

Sarnas(t)e materjali(de) jaoks:

Hiirtel ei ilmenud kokkupuuteallergia potentsiaali.

Hingamiselundite ülitundlikkuse jaoks:

Andmeid ei ole leitud.

#### Süsteemne mürgisus teatud sihtorgani suhtes (ühekordsel kokkupuutel)



Olemasolevate andmete hindamine viitab, et see materjal ei ole STOT-SE toksilisusega.

### Süsteemne mürgisus teatud sihtorgani suhtes (korduval kokkupuutel)

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul:

Loomadel on mõjusid täheldatud järgmistes elundites:

Maks.

Neer.

Neerupealis.

Vereloomeorganid (luuüdi ja põrn).

Silm.

Katsed.

Kilpnääre.

### Kantserogeensus

Sarnased toimeained Kantserogeensususe hindamiseks on vähe andmeid. Laboriloomadel ei ole täheldatud tõendeid kantserogeensususest toimest. Kuigi mõnedes epidemioloogilistes uuringutes on teatatud seosest 2,4-D kokkupuute ja vähi vahel, toetab valdav osa mitmete uuringute epidemioloogiliste andmete analüüsist järeldust, mille kohaselt puuduvad näidustused 2,4-D ja inimeste vähktõve seoste kohta.

### Teratogeensus

Sarnased toimeained 2,4-Diklorofenoksüüädikhape. On olnud toksiline laboriloomade lootele annustes, mis on toksilised emale. Ei põhjustanud laboriloomadel sünnidefekte.

### Reproduktiivtoksilisus

Sarnased toimeained 2,4-Diklorofenoksüüädikhape. Laboratoorsetel loomkatsetel on suured annused vanaloomale põhjustanud järglaste ellujäämise vähenemist ja järglaste kaalu vähenemist.

### Mutageensus

Aktiivse(te) koostisosa(de) puhul: In vitro geneetilise mürgisuse uuringute tulemused on enamasti olnud negatiivsed. Loomsed geneetilise toksilisuse uuringud ei ole andnud selget vastust

### Sissehingamise oht

Füüsikaliste näitajate järgi otsustades tõenäoliselt ei põhjusta hingamisel ohtu.

---

## 12. JAGU. ÖKOLOOGILINE TEAVE

---

*Ökotoksikoloogilised andmed on olemasolu korral toodud selles jaotises.*

### 12.1 Toksilisus

#### Akuutne mürgisus kalade suhtes

LC50, Cyprinus carpio (Karpkala), 96 h, > 100 mg/l

#### Akuutne mürgisus vee selgrootute suhtes

EC50, Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik)), 48 h, > 100 mg/l

#### Äge mürgisus vetikatele/veetaimedele

Materjal on väga toksiline veeorganismidele akuutse toksilisuse põhjal (LC50/EC50 vahemikus 0,1 kuni 1 mg/L kõige tundlikumate liikide peal tehtud katsetes).

Materjal on veeorganismidele väga mürgine (LC50/EC50/IC50 alla 1 mg/l kõige tundlikumatel liikidel):

ErC50, Myriophyllum spicatum, staatilisustest, 14 d, 0,715 mg/l

NOEC, Myriophyllum spicatum, staatilisustest, 14 d, 0,0977 mg/l

ErC50, Selenastrum capricornutum (rohevetikas), 72 h, > 100 mg/l

## 12.2 Püsivus ja lagunduvus

### 2,4-D soolad

**Biodegradatsioon:** Sarnased toimeained 2,4-Diklorofenoksüüädikhape. See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunevuse katse(d).

### 2,6-Dichlorophenoxyacetic Acid

**Biodegradatsioon:** Sarnase materjali teabe alusel. See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunevuse katse(d).

10-päevane aken: pass

**Biodegradatsioon:** 99 %

**Toime aeg:** 28 d

**Meetod:** OECD testi juhend 301F või sellega samaväärne

### 2,4-diklorofenool

**Biodegradatsioon:** Eeldatavasti biolaguneb materjal (keskkonnas) väga aeglaselt. Ei läbi OECD/EMÜ kiire biolagundatavuse teste.

10-päevane aken: ei ole kohaldatav

**Biodegradatsioon:** 4 %

**Toime aeg:** 28 d

**Meetod:** OECD testijuhend 301 B

**Arvutuslik hapnikutarve:** 1,18 mg/mg

### **Fotodegradatsioon**

**testi tüüp:** poolestusaeg (kaudne fotolüüs)

**Sensibilisaator:** OH-radikaalid

**Atmosfäärne poolestusaeg:** 3,59 d

**Meetod:** Hinnanguline.

### Bis 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid

**Biodegradatsioon:** Sarnas(t)e materjali(de) jaoks: See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunevuse katse(d).

10-päevane aken: pass

**Biodegradatsioon:** 99 %

**Toime aeg:** 28 d

**Meetod:** OECD testi juhend 301F või sellega samaväärne

**Keemiline hapnikutarve:** 1,09 mg/mg

### **Biooloogiline hapnikutarve (BOD)**

Inkubeerimi saeg	BOD
5 d	65 %
10 d	66 %

20 d	85 %
------	------

**püsivus vees (poolestusaeg)**

, poolestusaeg, 2 - 4 d, pH 5

**Fotodegradatsioon**

Atmosfäärne poolestusaeg: 6 d

**4-CPA**

**Biodegradatsioon:** Sarnase materjali teabe alusel. See on biolagunev aine. Läbib OECD biolagunevuse katse(d).

10-päevane aken: pass

**Biodegradatsioon:** 99 %

**Toime aeg:** 28 d

**Meetod:** OECD testi juhend 301F või sellega samaväärne

**12.3 Bioakumulatsioon****2,4-D soolad**

**Bioakumulatsioon:** Sarnased toimeained 2,4-Diklorofenoksüädikhape. Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).

**2,6-Dichlorophenoxyacetic Acid**

**Bioakumulatsioon:** Sarnas(t)e materjali(de) jaoks: Sarnas(t)e materjali(de) jaoks: Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).

**Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow):** -0,83 Mõõdetud

**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 10 Kala 3 d

**2,4-diklorofenool**

**Bioakumulatsioon:** Biokontsentratsiooni tegur on mõõdukas (BCF = 100-300 või log Pow = 3-5).

**Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow):** 3,06 Mõõdetud

**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 34 Kala Mõõdetud

**Bis 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid**

**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 10 Kala 3 d

**4-CPA**

**Bioakumulatsioon:** Sarnas(t)e materjali(de) jaoks: Sarnase materjali teabe alusel. Väike biokontsentratsiooni potentsiaal (BCF < 100 või Log Pow < 3).

**Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)(log Pow):** -0,83

**Biokontsentratsiooniteguri (BCF):** 10 Kala 3 d

**12.4 Liikuvus pinnases****2,4-D soolad**

Sarnased toimeained

2,4-Diklorofenoksüädikhape.

Pinnases liikuvuse potentsiaal on väga suur (Kocvahemikus 0 kuni 50).

**2,6-Dichlorophenoxyacetic Acid**

Sarnas(t)e materjali(de) jaoks:

Pinnases liikuvuse potentsiaal on väga suur (Kocvahemikus 0 kuni 50).

**Jaotustegur (Koc):** 5 - 212 Mõõdetud

**2,4-diklorofenool**

Pinnases liikumise potentsiaal on väike (Koc on vahemikus 500 kuni 2000).

**Jaotustegur (Koc):** 550 Mõõdetud

**4-CPA**

Sarnas(t)e materjali(de) jaoks:

Pinnases liikuvuse potentsiaal on väga suur (Kocvahemikus 0 kuni 50).

**Jaotustegur (Koc):** 5 - 212 Mõõdetud

**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

**2,4-D soolad**

Seda ainet ei loeta püsivaks, bioloogiliselt kuhjuvaks ega mürgiseks (PBT). Seda ainet ei loeta väga püsivaks ega bioloogiliselt väga kuhjuvaks (vPvB).

**2,6-Dichlorophenoxyacetic Acid**

Seda ainet ei loeta püsivaks, bioloogiliselt kuhjuvaks ega mürgiseks (PBT). Seda ainet ei loeta väga püsivaks ega bioloogiliselt väga kuhjuvaks (vPvB).

**2,4-diklorofenool**

Seda ainet ei ole uuritud püsivuse, bioloogilise kuhjumise ja mürgisuse suhtes (PBT).

**Bis 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid**

Seda ainet ei loeta püsivaks, bioloogiliselt kuhjuvaks ega mürgiseks (PBT). Seda ainet ei loeta väga püsivaks ega bioloogiliselt väga kuhjuvaks (vPvB).

**4-CPA**

Seda ainet ei loeta püsivaks, bioloogiliselt kuhjuvaks ega mürgiseks (PBT). Seda ainet ei loeta väga püsivaks ega bioloogiliselt väga kuhjuvaks (vPvB).

**12.6 Muud kahjulikud mõjud**

**2,4-D soolad**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

**2,6-Dichlorophenoxyacetic Acid**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

**2,4-diklorofenool**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

**Bis 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

**4-CPA**

See aine ei ole Montreali protokollis ainete loetelus, mis kahandavad osoonikihti.

---

## 13. JAGU. JÄÄTMEKÄITLUS

---

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Kui jäätmeid ja/või konteinereid ei saa kõrvaldada vastavalt toote etiketil olevatele juhisteile, tuleb need kõrvaldada vastavalt kohalikele eeskirjadele. Allolev teave kehtib ainult tarnitavale materjalile. Omadustel või loendil põhinev tuvastamine ei pruugi kehtida, kui materjali on juba kasutatud või muul viisi saastatud. Jäätmete tekitaja ülesanne on määrata kindlaks tekitatud materjali mürgisus ja füüsikalised omadused, et identifitseerida jäätmed õigesti ja kõrvaldada need vastavalt kehtivatele eeskirjadele. Kui tarnitav materjal muutub jäätmeteks, järgige kõiki kehtivaid piirkondlikke, riiklikke ja kohalikke eeskirju.

Selle materjali otsustav määramine sobivasse EWCrühma ja seega selle õige EWC kood sõltub sellest, mis sellest materjalist tehakse. Võtta ühendust volitatud jäätmetöötajate teenistustega.

---

## 14. JAGU. VEONÕUDED

---

### MAANTEE- ja RAUDTEEtranspordi klassifikatsioon (ADR/RID):

14.1 ÜRO number	UN 3082
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S.(2,4-D sool)
14.3 Transpordi ohuklass(id)	9
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	2,4-D sool
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ohu tunnusnumber: 90

### MERETranspordi klassifikatsioon (IMO-IMDG):

14.1 ÜRO number	UN 3082
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(2,4-D sool)
14.3 Transpordi ohuklass(id)	9
14.4 Pakendirühm	III
14.5 Keskkonnaohud	2,4-D sool
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	EmS: F-A, S-F
14.7 Transport mahtlastina vastavalt MARPOL 73/78 I või II lisale ja IBC või IGC koodeksile	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

### ÕHUtranspordi klassifikatsioon (IATA/ICAO):

14.1 ÜRO number	UN 3082
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(2,4-D sool)
14.3 Transpordi ohuklass(id)	9
14.4 Pakendirühm	III

<b>14.5 Keskkonnaohud</b>	Ei ole rakendatav
<b>14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>	Andmed puuduvad

**Lisateave:**

Meresaasteaineid, millele on ÜRO määranud numbrid 3077 ja 3082, võib ühekordses või kombineeritud pakendis, mille netokogus ühe või sisemise pakendi kohta on 5 l või vähem vedelikke või mille netokaal ühe või sisemise pakendi kohta on 5 kg või vähem tahkeid aineid, transportida kui ohutuid kaupu, nagu on öeldud IMDG koodeksi jaotises 2.10.2.7, IATA erisättes A197 ja ADR/RID-i erisättes 375.

See teave pole mõeldud edastama kogu selle tootega seotud seadusandlike või ekspluatatsioonilisi nõudmisi/informatsiooni. Transpordi klassifikatsioon võib muutuda sõltuvalt mahuti ruumalast ja seda võivad mõjutada regionaalsed või riiklikud erinevused seadusaktides. Täiendavat transpordisüsteemi teavet võib saada volitatud edasimüüjatelt või klienditeeninduse esindajatelt. Transpordiorganisatsioon vastutab selle materjali transpordi puudutavatest kehtivatest seadustest, määrustest ja reeglitest kinnipidamise eest.

---

## 15. JAGU. REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

---

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

**Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)**

Toode sisaldab ainult komponente, mis on eelregistreeritud, on registreeritud, on registreerimisest vabastatud, mis on loetakse registreeritud, või ei kuulu registreerimisele vastavalt määruse (EÜ) No. 1907/2006 (REACH). Üldmainitud viited REACH registreeringu staatusele on esitatud heas usus ja arvatakse, et need on kehtivad üldmainitud kuupäeval. Siiski ei anta mingit selgesõnalist või vihjamisi garantiid. Ostja/kasutaja vastutab selle eest, et tema arusaamine selle toote õiguslikust staatusest on õige.

**Seveso III: Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnistamise kohta.**

Loetletud määruses: KEKSKONNAOHT

Määruse number: E1

100 t

200 t

**Teised reeglid**

Registration Number: 684/21.12.17

**15.2 Kemikaaliohutuse hindamine**

Toote asjakohase ja ohutu kasutamise tagamiseks järgida toote märgistusel esitatud nõudeid.

## 16. JAGU. MUU TEAVE

### H-teate täistekst vastavalt osadele 2 ja 3.

H302	Allaneelamisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H331	Sissehingamisel mürgine.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

### Klassifikatsioon ja kasutatud protseduur segude klassifikatsiooni tuletamiseks vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Eye Dam. - 1 - H318 - Toote andmetel või hinnangul põhinev

Aquatic Acute - 1 - H400 - Toote andmetel või hinnangul põhinev

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Toote andmetel või hinnangul põhinev

### Ohu hindamise süsteemi

#### NFPA

tervis	Süttivus	ebastabiilsus
3	1	0

### Ohutuskaardi täiendamisel lisatud või kustutatud teave

Identifitseerimisnumber: 99070956 / Väljaandmise kuupäev: 13.11.2020 / Variant: 1.1

DAS kood: LAF-74

Viimased muudatused (viimane muudatus) on sellesdokumendis tähistatud vasakul serval rasvaste topeltjoontega.

### Seletuskiri

Acute Tox.	Akuutne toksilisus
Aquatic Acute	Lühiajaline (äge) ohtlikkus veekeskkonnale
Aquatic Chronic	Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Eye Dam.	Raske silmakahjustus
Skin Corr.	Nahasöövitus
STOT SE	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

### Teiste lühendite täistekst

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe; AICS - Austraalia keemiliste ainete nimekiri; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisiseste ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädaloorkorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmise inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline

tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate tervishoiu ja tööohutuse seadus (Jaapan); ISO - Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon; KECI - Korea olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; LC50 - Surmav kontsentratsioon pooltele isenditele testpopulatsioonist; LD50 - Surmav annus pooltele isenditele testpopulatsioonist (Mediaanne letaaldoos); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Mujal täpsustamata; NO(A)EC - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheldatavat toimet mitteavaldav laadimisnorm; NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide nimekiri; OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon; OPPTS - Kemikaaliohutuse ja reostuse vältimise amet; PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine aine; PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete nimekiri; (Q)SAR - Struktuuri-aktiivsuse kvalitatiivne seos; REACH - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist; RID - Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad; SADT - Isekiireneva lagunemise temperatuur; SDS - Ohutuskaart; SVHC - väga ohtlik aine; TCSI - Taiwani keemiliste ainete nimekiri; TRGS - Tehnilised reeglid ohtlike ainete käsitlemisel; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

### **Teabeallikad ja viited**

Selle ohutuskaardi on koostanud toote regulatiivteenuste ja ohuteabe grupid informatsiooni põhjal, mis on hangitud meie firmasisestest allikatest.

Corteva Agriscience Denmark A/S soovib tungivalt igal kliendil või selle materjali ohutuskaardi saajal seda hoolikalt lugeda ja tutvuda vastava ekspertiisiga, kui vaja või asjakohane, et olla kursis ja mõista andmeid, mida sisaldab see materjali ohutuskaart ja aru saada selle tootega seotud ohtudest. Käesolev teave on esitatud heas usus ja veendumuses, et see on täpne ja kehtiv ülalmainitud kuupäeval. Siiski ei anta mingit garantiid otseselt ega kaudselt. Regulatiivsed nõuded muutuvad ja erinevad erinevate piirkondade lõikes. See on ostja/kasutaja vastutusel veenduda, et tema tegevus on kooskõlas kõigi föderaal-, osariigi või kohalike seadustega. Siin esitatud teave puudutab ainult konkreetset toodet. Kuna toote kasutamistingimused ei allu tootja kontrollile, on ostja/saaja kohus hinnata toote ohutuks kasutamiseks vajalikke tingimusi. Sellise teabe rohkuse tõttu, nagu tootjale omased materjali ohutuskaardid, me ei vastuta ja ei saa vastutada materjali ohutuskaartide eest, mis on saadud teistest allikatest kui meie omast. Kui te olete omandanud materjali ohutuskaardi teisest allikast või kui te pole kindel, et teil olemasolev materjali ohutuskaart on kehtiv, palun võtke meiega ühendust, et saada kehtiv versioon.

EE