



2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU

1/14

Variant 2 / EST
102000027802

Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

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

1.1 Tootetähis

Kauba nimetus 2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU

UFI EAV0-4089-100D-6FCW

Toote kood (UVP) 84487279

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

Kasutusala Herbitsiid

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Varustaja Bayer OÜ
Bayer CropScience
Lõõtsa 2
EE-11415 Tallinn
Eesti

Telefon +372 6558 565

Müügi eest vastutav institutsioon Bayer CropScience
+372 5850 5566

1.4 Hädaabitelefoninumber

Hädaabitelefoninumber 112

Mürgistusteabekeskus 16 662

Rahvusvaheline õnnetusest teavitamise number (24 h) +1 (760) 476-3964 (Bayer AG, Crop Science Division, 3E ettevõtte)

2. JAGU. OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine vastavalt EL määrusele 1272/2008 ainete ja segude klassifikatsiooni, etiketi ja pakendamise kohta, täiendatud.

Nahaärritus: Kategooria 2
H315 Põhjustab nahaärritust.

Raske silmakahjustus: Kategooria 1
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Lühiajaline (äge) ohtlikkus veekeskkonnale: Kategooria 1
H400 Väga mürgine veeorganismidele.

Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale: Kategooria 1
H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.



2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU

2/14

Variant 2 / EST
102000027802

Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

Klassifitseerimine vastavalt EL Määrusele 1272/2008 preparaadi ja segude klassifikatsiooni, etiketi ja pakendamise kohta, täiendatud.

Nahaärritus: Kategooria 2

H315 Põhjustab nahaärritust.

Raske silmakahjustus: Kategooria 1

H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude: Kategooria 3

H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Lühiajaline (äge) ohtlikkus veekeskkonnale: Kategooria 1

H400 Väga mürgine veeorganismidele.

Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale: Kategooria 1

H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

2.2 Mürgistuselemendid

Etiketi märgistus vastavalt määrusele (EL) Nr 1272/2008 ainete ja segude klassifikatsiooni, etiketi ja pakendamise kohta, täiendatud.

Ohumärgistus on vajalik tarnimiseks / kasutamiseks.

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud:

- 2,4-D 2-etüülheksüülester
- Metüüljodosulfuroon-naatrium
- Tienkarbasoonmetüül
- Dietüülmefenpüür



Tunnussõna: Ettevaatust

Ohulaused

H315 Põhjustab nahaärritust.

H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

EUH208 Sisaldab 2,4-D 2-etüülheksüülester, Rasvalkohol etoksülaataalküüleeter. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Hoiatuslaused

P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.

P261 Vältida udu, pihustatud aine sissehingamist.

P261 Vältida auru sissehingamist.

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.

P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

P391 Mahavoolanud toode kokku koguda.

P403 + P233 Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida mahuti tihedalt suletuna.

P501 Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt kohalikele eeskirjadele (viia ohtlike või erijätmete kogumispunkti).

**2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU**

3/14

Variant 2 / EST
102000027802Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022**2.3 Muud ohud**

Lisaks mainitutele pole teada ühtegi täiendavat ohtu.

2,4-D 2-etüülheksüülester: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB). Jodosulfuroonmetüülnaatrium: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB). Tienkarbasoonmetüül: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB). Mefenpüürdietüül: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

3. JAGU. KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA**3.2 Segud****Keemiline iseloom**

Õlispersiooin (OD)

2,4-D-2-etüülheksüül 300 g/l + metüüljodosulfuroon-naatrium 10 g/l + metüültienkarbasoonl 7,5 g/l + mefenpüürdietüül 30 g/l

Ohtlikud komponendid

Ohulased vastavalt EL määrusele nr 1272/2008

Nimetus	CAS-Nr. / EC-Nr. / REACH Reg. Nr.	Klassifikatsioon	Konts. [%]
		MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008	
2,4-D 2-etüülheksüülester	1928-43-4 217-673-3	Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	28,8
Metüüljodosulfuroon- naatrium	144550-36-7	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0,96
Tienkarbasoonmetüül	317815-83-1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0,72
Dietüülmefenpüür	135590-91-9 603-923-2	Aquatic Chronic 2, H411	2,88
Polüglükoleeter	345642-79-7	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	> 10 – < 25
Nafta lahusti (petrooleum), tugevalt aromaatne, <1% Naftaleen	64742-94-5 265-198-5 01-2119451097-39-XXXX	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	> 25 – < 30
naatriumdokusaat	577-11-7 209-406-4 01-2119491296-29-xxxx	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	> 5 – < 10
Mesitüleen	108-67-8 203-604-4	STOT SE 3, H335 Flam. Liq. 3, H226 Aquatic Chronic 2, H411	> 1 – < 2,5
1,2,4-Trimetüülbenseen	95-63-6 202-436-9	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315	> 1 – < 2

**2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU**

4/14

Variant 2 / EST
102000027802Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

		Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H332	
Solvent Naphtha (petroleum), light aromatic	64742-95-6 265-199-0 01-2119455851-35-xxxx	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	> 1 – < 2

Lisateave

Metüüljodosulfuroon- naatrium	144550-36-7	Korrutustegur (M Factor): 1.000 (akuutne)
Tieenkarbasoonmetüül	317815-83-1	Korrutustegur (M Factor): 1.000 (akuutne), 1.000 (krooniline)
Mesitüleen	108-67-8	SCL: STOT SE 3; H335: SCL >= 25 %

Ained, mille kohta on sätestatud riigis töökeskkonna piirnõrvid:

Mesitüleen (108-67-8)

1,2,4-Trimetüülbenseen (95-63-6)

H-lausete täisteksti sellele osale vt. jagu 16.

4. JAGU. ESMAABIMEETMED**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus****Üldine nõuanne**

Minna ära ohtlikust piirkonnast. Asetada ja transportida kannatanu stabiilses (külili) asendis. Kemikaaliga määratud rõivad eemaldada kohe ja kahjutustada ohutult. Sümptomite tekkimise ja püsimise korral pöörduda arsti poole.

Sissehingamine

Minna värske õhu kätte. Asetada ja transportida kannatanu stabiilses (külili) asendis. Hoida patsienti soojas ja puhkeasendis. Helistada viivitamatult arstile või päästeteenistusse.

Sattumine nahale

Pesta hoolikalt rohke vee ja seebiga, võimalusel polüetüleenglükool 400ga, lõpuks loputada veega. Helistada viivitamatult arstile või päästeteenistusse.

Silma sattumisel

Loputada kiiresti rohke veega, kaasaarvatud silmalau aluseid, vähemalt 15 minuti jooksul. Esimese 5 minuti järel eemaldada kontaktläätsed (kui on), seejärel jätkata silma loputamist. Kui ärritus süveneb või kestab, viia arsti järelevalve alla.

Allaneelamine

Loputada suud. MITTE esile kutsuda oksendamist. Allaneelamisel organismi sattunud aine väljaoksendamisel võib aine sattuda kopsu. Neelatud toote aspiratsioonivältimiseks, lamada stabiilses asendis ühel küljel. Helistada viivitamatult arstile või päästeteenistusse.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**Sümptomid**

Suurte koguste allaneelamisel võivad esineda järgmised sümptomid:

Sümptomid ja ohud viitavad toimele, mida on täheldatud pärast suure koguse toimeainete allaneelamist.

Atsidoos, tahhükardia, Köha, Hingamishäire, Rabdomüolüüs, Unisus, Kramp, Seedehäire



2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU

5/14

Variants 2 / EST
102000027802

Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

Sümptomid ja ohud viitavad lahustile.

Peavalu, liveldus, Peapööritus, Unisus

Allaneelamisel põhjustab seedetrakti ärritust, iiveldust, oksendamist ja kõhulahtisust.

Sissehingamine võib põhjustada kopsuturset ja pneumoniiti.

Sissehingamine võib põhjustada järgmisi sümptome:

Köha, Hingamishäire, Tsüanoos, Palavik

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ohud Sisaldab süsivesiniklahusteid. Võib põhjustada aspiratsioonipneumoonia ohtu.

Ravi Juhul, kui suutäis või rohkem on alla neelatud, tuleks kaaluda järgmisi meetmeid: Jälgida: neeru-, maksa- ja kõhunäärme funktsiooni. Võib kasutada forsseeritud diureesi ja hemodialüüsi. Kemikaali allaneelamise korral on maoloputus soovitatav ainult juhul, kui õnnetusest on möödunud vähem kui kaks tundi ning alla neelati suur kogus kemikaali. Alati on soovitatav manustada aktiveeritud sütt ja naatriumsulfaati. Spetsiifilist antidooti ei ole teada.

5. JAGU. TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad Kasutada pihustatud vett, alkoholresistentset vahtu, kuiva kemikaali või süsinikdioksiidi.

Mittesobivad Kõrgsurvega vee juga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud Tulekahju puhul võivad eralduda ohtlikud gaasid: Vesinikkloriid (HCl), Vesiniktsüaniid (vesiniktsüaanhape), Vesinikjodiid (HI), Süsinikmonooksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO₂), Väävlioksiidid, Lämmastiku oksiidid (NO_x)

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjujatele Tulekahju ja/või plahvatuse korral mitte hingata sisse suitsu. Tulekahju korral kasutada hingamisaparaati.

Täiendav teave Koguda mahavalgunud kustutusmaterjal. tulekustutusvett mitte juhtida kanalisatsiooni ega looduslikesse vetesse.

6. JAGU. MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Ettevaatusabinõud Vältida kokkupuudet mahavalgunud kemikaali ja saastunud pindadega. Kasuta isikukaitsevahendeid.

**2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU**

6/14

Variant 2 / EST
102000027802Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

6.2 Keskkonnakaitse meetmed Vältida sattumist pinna- ja põhjavette ning kraavidesse.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid Imada inertsesse absorbenti (näit. liiv, silikageel, happelist sidujat, universaalset sidujat või saepuru). Puhastada saastunud pinnad ja esemed põhjalikult, järgides keskkonnaohutuse nõudeid. Segu koguda ja transportida spetsiaalse markeeringuga, tihedalt suletud anumas.

6.4 Viited muudele jagudele Informatsioon ohutu käitlemise kohta – vt punkt 7.
Informatsioon isikukaitsevahendite kohta – vt punkt 8.
Informatsioon jäätmekäitluse kohta - vt punkt 13.

7. JAGU. KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Soovitused ohutuks käitlemiseks Kasutada ainult sobiva ventilatsiooniga kohtades.

Soovitused tulekahju ja plahvatuse vältimiseks Hoida eemale kuumusest ja süttimisallikatest.

Hügieenimeetmed Vältida aine sattumist nahale, silma, riietele. Tööriided hoida eraldatult. Kohe peale toote katsumist ja samuti töövaheaegade alguses pesta käsi. Määratud riided eemaldada koheselt ning puhastada põhjalikult enne järgmist kasutamiskorda. Rõivad, mida ei ole võimalik puhastada, tuleb kahjutustada kui ohtlikud jäätmed (põletada).

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks Säilitada originaalpakendis. Hoida kõrvalistele isikutele kättesaamatus kohas. Hoida kemikaali mahutid ja preparaadi pakendid suletud hoiuruumis, kaitstuna otsese päikesevalguse ja külmumise eest. Säilitada anumaid hästi suletult, kuivas, külmas ja hästi ventileeritavas kohas.

Üldised säilitusnõuded Hoida eemal söögist, joogist ja loomasöödast.

7.3 Eriksutus Viide etiketile ja/või infolehele.

8. JAGU. KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE**8.1 Kontrolliparameetrid**

Komponendid	CAS-Nr.	Kontrolliparameetrid	Modernis eerima	Alused
Metüüljodosulfuroon-naatrium	144550-36-7	1 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Tieenkarbasoonmetüül	317815-83-1	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Dietüülmefenpüür	135590-91-9	10 mg/m ³		OES BCS*

**2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU**

7/14

Variant 2 / EST
102000027802Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

		(TWA)		
Nafta lahusti (petrooleum), tugevalt aromaatsed, <1% Naftaleen	64742-94-5	150 mg/m ³ /25 ppm (TWA)	11 2011	EST OEL
Nafta lahusti (petrooleum), tugevalt aromaatsed, <1% Naftaleen (Aur.)	64742-94-5	1 mg/m ³ (TWA)	11 2011	EST OEL
Nafta lahusti (petrooleum), tugevalt aromaatsed, <1% Naftaleen	64742-94-5	300 mg/m ³ /50 ppm (STEL)	11 2011	EST OEL
Mesitüleen	108-67-8	100 mg/m ³ /20 ppm (TWA)	12 2009	EU ELV
Mesitüleen	108-67-8	100 mg/m ³ /20 ppm (TWA)	2014	EU SCOELS
1,2,4-Trimetüülbenseen	95-63-6	100 mg/m ³ /20 ppm (TWA)	12 2009	EU ELV
1,2,4-Trimetüülbenseen	95-63-6	100 mg/m ³ /20 ppm (TWA)	2014	EU SCOELS
Solvent Naphtha (petrooleum), light aromatic	64742-95-6	290 mg/m ³ /50 ppm (STEL)	2014	EU SCOELS
Solvent Naphtha (petrooleum), light aromatic	64742-95-6	116 mg/m ³ /20 ppm (TWA)	2014	EU SCOELS

*OES BCS: Bayer AG, Crop Science Division sisene "Töökesekkonna Standard"

8.2 Kokkupuute ohjamine**Hingamisteede kaitsmine**

Kanda orgaaniliste aurude ning gaasifiltriga maski (kaitsefaktor 10), mis vastab EN140 tüüp A või samaväärsele. Hingamisteede kaitsevahendeid kasutatakse ainult lühiajalise kasutamise järeloomõjude vältimiseks olukorras, kus järgiti kõiki mõistlikult rakendatavad abinõusid kemikaaliga kokkupuutumise võimaluse vähendamiseks, nt kohalik väljatõmbeventilatsioon. Järgige alati respiraatori valmistaja soovitusi maski kasutamiseks ja säilitamiseks/hoiustamiseks.

Käte kaitsmine

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näituseid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust. Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms. Pesta kindad, kui on saastunud. Kõrvaldada, kui need on seestpoolt saastunud, kui on perforatsioonid või kui välist saastatust pole võimalik eemaldada.

Materjal	Nitriilkummi
Läbilaskvuse kiirus	> 480 min
Kinnaste tihedus	> 0,4 mm
Efektivsuse indeks	Klass 6
direktiiv	Kaitsekindad vastavalt EN 374.

**2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU**

8/14

Variant 2 / EST
102000027802Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

Silmade kaitsmine	Kanda kaitseprille (vastavalt standardile EN166, kasutamisvaldkond = 5 või samaväärne) ja näokaitset (vastavalt standardile EN166, kasutusala = 3 või samaväärne).
Naha ja keha kaitse	<p>Kanda standardset kaitseülikonda ja kategooria 3 tüüp 6 riietust. Kui on oht ulatuslikuks kokkupuuteks kemikaaliga, kasutage kõrgema kaitsefaktoriga riietust.</p> <p>Kanda võimalusel alati 2 kihti riideid. Polüester-puuvilla segu või puuvillaseid alusriideid kanda tööülikonna all ning pesta sageli.</p> <p>Kui kemikaali kaitseülikond on kemikaaliga tugevalt määrdunud (kemikaali on peale tilkunud, ülikond ülepritsitud), puhastada kaitseülikond niipalju kui võimalik, seejärel eemaldada ettevaatlikult ning kahjutustada ohutult vastavalt tootja soovitusel.</p>

9. JAGU. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED**9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Olek	Vedelik
Värv, värvus	beež kuni pruun
Lõhn	Andmed ei ole kättesaadavad
Lõhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad
pH	7,0 - 8,5 (10 %) (23 °C) (deioniseeritud vesi)
Sulamistemperatuur/sulami svahemik	Andmed ei ole kättesaadavad
Keemispunkt	Andmed ei ole kättesaadavad
Leekpunkt	90 °C
Süttivus	Andmed ei ole kättesaadavad
Isesüttimistemperatuur	385 °C
Minimaalne süttimisenergia	Andmed ei ole kättesaadavad
Iselagunemise temperatuur (SADT)	Andmed ei ole kättesaadavad
Ülemine plahvatuspiir	Andmed ei ole kättesaadavad
Alumine plahvatuspiir	Andmed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	Andmed ei ole kättesaadavad
Aurustumiskiirus	Andmed ei ole kättesaadavad
Õhu suhteline tihedus	Andmed ei ole kättesaadavad
Suhteline tihedus	Andmed ei ole kättesaadavad
Tihedus	ca. 1,04 g/cm ³ (20 °C)
Lahustuvus vees	Andmed ei ole kättesaadavad
Jaotustegur (n-oktaanol/-	2,4-D 2-etüülheksüülester: log Pow: 5,78

**2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU**

9/14

Variant 2 / EST
102000027802Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

vesi)	Jodosulfuroonmetüülnaatrium: log Pow: -0,7 Tieenkarbasoonmetüül: log Pow: -0,13 Mefenpüürdietüül: log Pow: 3,83 (21 °C)
Viskoossus, dünaamiline	Andmed ei ole kättesaadavad
Viskoossus, kinemaatiline	88 mm ² /s (20 °C) Nihkemäär 100/sek 44 mm ² /s (40 °C) Nihkemäär 100/sek
Pindpinevus	31 mN/m (25 °C) Määratud lahjendamata formulatsioonist.
Püsivus tõugetele	Mitte lõõgitundlik.
Oksüdeerivad omadused	Oksüdeerivaid omadusi ei ole
Plahvatusohtlikkus	Ei ole plahvatusohtlik 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
9.2 Muu teave	Muud ohutusega seotud füüsikalised-keemilised omadused ei ole teada.

10. JAGU. PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1 Reaktsioonivõime	Normaaltingimustes stabiilne.
10.2 Keemiline stabiilsus	Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.
10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus	Ohtlike reaktsioone ei teki, kui säilitamisel ja käitlemisel järgitakse kirjeldatud tingimusi.
10.4 Tingimused, mida tuleb vältida	Äärmuslik temperatuur ja otsene päikesevalgus.
10.5 Kokkusobimatud materjalid	Säilitada ainult originaalpakendis.
10.6 Ohtlikud lagusaadused	Nõuetekohasel käitlemisel ohtlike laguprodukte ei teki.

11. JAGU. TEAVE TOKSILISUSE KOHTA**11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**

Äge suukaudne mürgisus	LD50 (Rott) > 2.000 mg/kg
Äge mürgisus sissehingamisel	Kavatsuslike ja ettenähtud katsete ajal sissehingatavaid aerosoole ei tekkinud.
Äge nahakaudne mürgisus	LD50 (Rott) > 2.000 mg/kg
Nahka söövitav/ärritav	Ärritab nahka. (Küülik)
Rasket silmade	Silmade kahjustamise tõsine oht. (Küülik)



2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU

10/14

Variants 2 / EST
102000027802

Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

kahjustust/ärritust põhjustav

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav Ei tekita ülitundlikkust. (Hiir)
OECD OECD testijuhend 429, lokaalse lümfisõlme test (LLNA)

STOT toksilisus sihtorgani suhtes – ühekordne kokkupuude määramine

2,4-D 2-etüülheksüülester: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
Jodosulfuroonmetüülnaatrium: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Tieenkarbasoonmetüül: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
Mefenpüürdietetüül: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

STOT toksilisus sihtorgani suhtes – korduv kokkupuude

Toimeaine 2,4-D 2-etüülheksüülester ei põhjustanud loomkatsetes spetsiifilist sihtelundi toksilisust.
Toimeaine Jodosulfuroonmetüülnaatrium ei põhjustanud loomkatsetes spetsiifilist sihtelundi toksilisust.
Toimeaine Tieenkarbasoonmetüül ei põhjustanud loomkatsetes spetsiifilist sihtelundi toksilisust.
Toimeaine Mefenpüürdietetüül ei põhjustanud loomkatsetes spetsiifilist sihtelundi toksilisust.

Mutageensuse määramine

In vitro ja in vivo tingimustes korraldatud katsetes ei olnud 2,4-D 2-etüülheksüülester mutageenne ega toksiline.

Toimeaine Jodosulfuroonmetüülnaatrium ei olnud mutageenne või genotoksiline ei in vitro ega in vivo katsetes.

Toimeaine Tieenkarbasoonmetüül ei olnud mutageenne või genotoksiline ei in vitro ega in vivo katsetes.
Toimeaine Mefenpüürdietetüül ei olnud mutageenne või genotoksiline ei in vitro ega in vivo katsetes.

Kantserogeensuse määramine

Toimeaine 2,4-D 2-etüülheksüülester ei olnud kantserogeenne rottide ja hiirte elu vältel toimunud söötmiskatsetes.

Toimeaine Jodosulfuroonmetüülnaatrium ei olnud kantserogeenne rottide ja hiirte elu vältel toimunud söötmiskatsetes.

Tieenkarbasoonmetüül ei olnud kantserogeenne rottidel eluaegses toitmise uuringus. Suurtes annustes põhjustas Tieenkarbasoonmetüül sagenenud kasvajate esinemist rottidel järgmistes organites: kusepõie. Kasvajad, mida täheldati toimeainega Tieenkarbasoonmetüül olid põhjustatud põiekividest tingitud krooniline ärritus.

Toimeaine Mefenpüürdietetüül ei olnud kantserogeenne rottide ja hiirte elu vältel toimunud söötmiskatsetes.

Reproduktiivtoksilisuse määramine

Kahe põlvkonna vältel korraldatud katsetes rottidega mõjus 2,4-D 2-etüülheksüülester toksiliselt reproduktsioonile ainult tasemel, mis oli mürgine ka vanemloomadele.

Jodosulfuroonmetüülnaatrium ei põhjustanud kahe põlvkonna uuringus rottidel reproduktiivtoksilisust.

Tieenkarbasoonmetüül ei põhjustanud kahe põlvkonna uuringus rottidel reproduktiivtoksilisust.

Mefenpüürdietetüül ei põhjustanud kahe põlvkonna uuringus rottidel reproduktiivtoksilisust.

Arengutoksilisuse määramine

Toimeaine 2,4-D 2-etüülheksüülester põhjustab arengutoksilisust ainult annuses, mis on toksiline emale.
Jodosulfuroonmetüülnaatrium ei mõjunud toksiliselt rottide ja küülikute arengule.

Tieenkarbasoonmetüül ei mõjunud toksiliselt rottide ja küülikute arengule.

Toimeaine Mefenpüürdietetüül põhjustab arengutoksilisust ainult annuses, mis on toksiline emale.

Toksilisus arengule, mida tuvastati toimeaine Mefenpüürdietetüül puhul, avaldusid ainult emasloomal.

Hingamiskahjustus

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU**

11/14

Variant 2 / EST
102000027802Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022**Täiendav teave**

Täiendav toksikoloogiline teave ei ole saadaval.

12. JAGU. ÖKOLOOGILINE TEAVE**12.1 Toksilisus**

Mürgine toime kaladele	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)) 6,01 mg/l Toime aeg: 96 h
Mürgisus veeseligrootutele	EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))) 10,1 mg/l Toime aeg: 48 h

Mürgisus veetaimedele	EC50 (Lemna gibba (Küürlemmel)) 74,9 µg/l Toime aeg: 7 d
------------------------------	---

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Biodegradatsioon	2,4-D 2-etüülheksüülester: Aeglane biolagunduvus Jodosulfuroonmetüülnaatrium: Aeglane biolagunduvus Tieenkarbasoonmetüül: Aeglane biolagunduvus Mefenpüürdietüül: Aeglane biolagunduvus
-------------------------	--

Koc	2,4-D 2-etüülheksüülester: Koc: 33000 Jodosulfuroonmetüülnaatrium: Koc: 45 Tieenkarbasoonmetüül: Koc: 100 Mefenpüürdietüül: Koc: 625
------------	---

12.3 Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon	2,4-D 2-etüülheksüülester: Biokontsentratsiooniteguri (BCF) 10 Ei bioakumuleeru. Jodosulfuroonmetüülnaatrium: Ei bioakumuleeru. Tieenkarbasoonmetüül: Ei bioakumuleeru. Mefenpüürdietüül: Biokontsentratsiooniteguri (BCF) 232 Ei bioakumuleeru.
-------------------------	---

12.4 Liikuvus pinnases

Liikuvus pinnases	2,4-D 2-etüülheksüülester: Pinnases vähe liikuv Jodosulfuroonmetüülnaatrium: Pinnases liikuv Tieenkarbasoonmetüül: Pinnases mõõdukalt liikuv Mefenpüürdietüül: Pinnases vähe liikuv
--------------------------	--

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

Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste omaduste ning	2,4-D 2-etüülheksüülester: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).
--	--

**2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU**

12/14

Variant 2 / EST
102000027802Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022**väga püsivate ja väga bioakumuleerivate omaduste hindamine**

Jodosulfuroonmetüülnaatrium: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

Tieenkarbasoonmetüül: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

Mefenpüürdietüül: Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

12.6 Muu kahjulik mõju**Ökoloogiline lisateave**

Täiendav ökoloogiline teave ei ole kättesaadav.

13. JAGU. JÄÄTMEKÄITLUS**13.1 Jäätmetöötlusmeetodid****Toode**

Vastavalt kehtivatele eeskirjadele ja vajadusel pärast konsulteerimist prügilä käitaja ja / või vastutava asutusega, võib kemikaali viia ohtlike jäätmete kogumiskohta.

Saastunud pakendid

Pakendid, milles esineb kemikaali jääke, tuleb kahjutustada kui ohtlikud jäätmed.

Kasutamata toote jäätmeklass

02 01 08* ohtlike aineid sisaldavad põllumajanduskemikaalijäätmed

14. JAGU. VEONÕUDED**ADR/RID/ADN**

14.1 ÜRO number

3082

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(2,4-D ETHYLHEXYL ESTER SOLUTION)

14.3 Transpordi ohuklass(id)

9

14.4 Pakendirühm

III

14.5 Keskkonnaohtlikkuse märk

JAH

Ohuklass

90

Tunneli kood

-

Klassifikatsioon ei kehti tankeriga transpordil siseveekogudel. Lisateabe saamiseks pöörduge tootja esindaja poole.

IMDG

14.1 ÜRO number

3082

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(2,4-D ETHYLHEXYL ESTER SOLUTION)



2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU

13/14

Variant 2 / EST
102000027802

Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

14.3 Transpordi ohuklass(id) 9
14.4 Pakendirühm III
14.5 Meresaasteained JAH

IATA

14.1 ÜRO number **3082**
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,4-D ETHYLHEXYL ESTER SOLUTION)
14.3 Transpordi ohuklass(id) 9
14.4 Pakendirühm III
14.5 Keskkonnaohtlikkuse märk JAH

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Vt Ohutuskaardi lõik 6 - 8.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga

Vastavalt IBC koodeksile lahtine vedu ei ole lubatud.

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

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

Täiendav teave

WHO-klassifikatsioon: III (Kergelt kahjulik)

Kasutusala

SP1 Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada/vältida saastamist läbi lauda ja teede drenaažide).
SPe3 Veeorganismide kaitsmiseks pidada kinni mittepriksitavast puhvervööndist 5 meetrit pinnaveekogust. Mittesihhtmärktaimede kaitsmiseks pidada kinni mittepriksitavast puhvervööndist 10 meetrit põllumajanduses mittekasutatavast maast.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaali ohtuse määramine ei ole vajalik.

16. JAGU. MUU TEAVE

Ohulausete terviktekst on toodud lõigus 3

H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302 Allaneelamisel kahjulik.
H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315 Põhjustab nahaärritust.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332 Sissehingamisel kahjulik.
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

**2DE+IMS+TCM+MPR OD 300+10+7,5+30 G U-EU**

14/14

Variant 2 / EST
102000027802Paranduse kuupäev: 20.12.2021
Trükkimise kuupäev: 04.01.2022

H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Lühendid ja akronüümid

	Vähim toimet avaldav kontsentratsioon/tase
ADN	Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe
ADR	Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
ATE	Eeldatav äge toksilisus
CAS-Nr.	CAS-i registreerimisnumber (Chemical Abstracts Service'i number)
ECx	Efektiivne kontsentratsioon, x%
EINECS	Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu
ELINCS	Euroopa uute keemiliste ainete loetelu
EN	Euroopa standard
EU	Euroopa Liit
EÜ-nr.	Euroopa Ühenduse number
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IBC	Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta (IBC-kood)
ICx	Inhibeeriv kontsentratsioon x%
IMDG	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
Konts.	Kontsentratsioon
LCx	Letaalne kontsentratsioon x%
LDx	Letaalne doos x%
MARPOL	MARPOL: Laevade põhjustatud merereostuse vältimise rahvusvaheline konventsioon
N.O.S.	Pole teisiti määratletud
NOEC/NOEL	Kontsentratsioon, mille korral mõju ei tuvastatud või mille puhul mõju ei avaldunud tuvastataval määral
OECD	Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon
RID	ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad
TWA	Aja-kaalu keskmine
UN	ÜRO
WHO	Maailma terviseorganisatsioon

Käesolev Ohutuskaart on koostatud, järgides määruse (EL) 1907/2006 ning määruse (EL) 2015/830 juhiseid, mis muudavad määrust (EL) 1907/2006 (ja kõiki hilisemaid muudatusi). Ohutuskaart täiendab preparaadi kasutusjuhendit, kuid ei asenda seda. Kemikaali ohutuskaardis esitatud informatsioon põhineb selle koostamise hetkel olemasolevatel teadmistel. Kasutajatel palutakse meeles pidada, et kemikaali kasutamine muul, kui selleks ettenähtud viisil, võib olla ohtlik. Ohutuskaardis esitatud teave on kooskõlas EMÜ seadusandlusega. Kemikaali kasutamisel Eesti Vabariigis järgida Eesti Vabariigis kehtivat seadusandlust kemikaalide ohutu käitlemise, hoiustamise, kahjutustamise jm kohta.

Muutmise põhjus:

Järgmised jaotised on muudetud: 2. Jagu: Ohtude identifitseerimine. 3. Jagu: Koostis/teave koostisainete kohta. 8. Jagu: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse. Ohutuskaart vastavalt määrusele (EU) nr. 2015/830.

Muudatused, mis on tehtud võrreldes eelmise osaga, on märgistatud. See tekst asendab kõiki eelmisi.