

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**1.1 Tootetähis**

Kauba nimetus : MODDUS START

Disainikood : A17600C

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

Aine/ segu kasutamine : Taime kasvuregulaator

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohtaTootja:Esindaja Eestis:Syngenta Crop Protection AG
Postfach CH-4002
Basel, ŠveitsSyngenta Polska Sp. z o.o.
Tartu mnt 56, Soinaste, Ülenurme vald
61709 Tartumaa, Eesti

Telefon : +372 51 44 011

Telefax : +370 52 420 025

Ohutuskaardi eest vastutava
isiku e-posti aadress : SDS.Baltics@syngenta.com**1.4 Hädaabitelefoninumber**

Hädaabitelefoninumber : Üldine hädaabi telefon 112: Mürgistusteabekeskus 16662

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine**2.1 Aine või segu klassifitseerimine****Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)**

Silmade ärritus, Kategooria 2

H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Pikaajaline (krooniline) oht
veekeskkonnale, Kategooria 2H411: Mürgine veeorganismidele, pikaajaline
toime.**2.2 Mürgistuselemendid****Mürgistamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)**

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

- Ohupiktogrammide : 
- Tunnussõna : Hoiatus
- Ohulauseid : H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
- Täiendavad ohulauseid : EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.
- SP 1 Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada/Vältida saastamist läbi lauda ja teede dreenaazhide).
- Hoiatuslauseid : **Ettevaatusabinõud:**
P264 Pärast käitlemist pesta hooliga käsi.
P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.
- Vastutus:**
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.
P337 + P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.
P391 Mahavoolanud toode kokku koguda.
- Jäätmete käitlemine:**
P501 Sisu/ mahuti kõrvaldada tunnustatud jäätmekäitluskohas.

2.3 Muud ohud

Aine/ segu ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleerivateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleerivateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

MODDUS START

Variant 8.0 Paranduse kuupäev: 25.02.2019 Ohutuskaardi number: S00007632975 Käesolev versioon asendab kõik varasemad versioonid.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud

Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EC-Nr. Index-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
2-((1-((2-etüülheksüül)polü-oksü)polü-propaan-2-üül)oksü)etanool	64366-70-7	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 30 - < 50
etüültrineksapak	95266-40-3	Aquatic Chronic 1; H410 Korrutustegur (M Factor) (Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus): 1	>= 20 - < 25
4-metüülsükloheksaan-1-oon	589-92-4 209-665-3	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 10 - < 20
Kaltsiumdodetsüülbenseen-sulfonaat	26264-06-2 247-557-8 01-2119560592-37	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
2-metüülpropaan-1-ool	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 3

Lühendite selgitusi vaata osas 16.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne : Kui helistate hädaabinumbril, mürgistusteabekeskusesse, pöördu arsti poole või lähete ravile, võtke kaasa toote pakend, etikett või kemikaali ohutuskaart.

Sissehingamisel : Kannatanu viia värske õhu kätte.
Hingamise katkendlikkuse või seiskumise korral teha

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

- kunstlikku hingamist.
Hoida patsienti soojas ja puhkeasendis.
Helistada viivitamatult arstile või päästeteenistusse.
- Kokkupuutel nahaga : Kiiresti võtta ära saastunud riided.
Kiiresti pesta rohke veega.
Kui naha ärritus püsib helistada arstile.
Saastunud riided pesta enne uuesti kasutamist.
- Silma sattumisel : Loputada kiiresti rohke veega, kaasaarvatud silmalau aluseid,
vähemalt 15 minuti jooksul.
Võtta ära kontaktläätsed.
Vajalik kohene arstiabi.
- Allaneelamisel : Kemikaali allaneelamise korral pöörduda viivitamatult arsti
poole ja näidata talle kemikaali pakendit või etiketti.
MITTE kutsuda esile oksendamist.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

- Sümptomid : Mittespetsiifilised
Eeldatavalt ei põhjusta terviskahjustusi.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Ravi : Ei ole spetsiifilist antidooti.
Sümptomaatiline ravi.
-

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**5.1 Tulekustutusvahendid**

- Sobivad kustutusvahendid : Kustutusvahend väikese põlengu korral
Kasutada pihustatud vett, alkoholresistentset vahtu, kuiva
kemikaali või süsinikdioksiidi.
Kustutusvahend suure põlengu korral
Alkoholile vastupidav vaht
- Sobimatud kustutusvahendid : Mitte kasutada veejuga, sest see võib tulekollet laiendada.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

- Tule kustutamisel esinevad : Kuna toode sisaldab põlevaid orgaanilisi komponente, võib
peamised ohud põlemisel tekkida ohtlikke põlemissaadusi sisaldav paks must
suits (vt 10. jagu).
Kokkupuude laguproduktidega võib kahjustada tervist.
Sädemed võivad lenduda suure kauguse taha.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

- Spetsiaalsed kaitsevahendid : Kasutada kemikaalikindlat kaitseülrikonda ja individuaalset
tuletõrjujatele hingamisaparaati.

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

Lisateave : tulekustutusvett mitte juhtida kanalisatsiooni ega looduslikesse vetesse.
Süttimisel jahutada konteinereid pihustatud veega.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Isikukaitsega seotud ettevaatusabinõud : Kaitsemeetmed on 7. Ja 8. osas.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Keskkonnakaitse meetmed : Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist. Mitte valada toodet pinnaveega seotud või sanitaarsesse kanalisatsioonisüsteemi. Kui toode on sattunud looduslikesse veekogudesse, teatada viivitamatult vastavatele organitele.

6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Mahaloksunud aine koguda mittepõlevasse absorbenti (nt liiv, pinnas, kobediatomiit, vermikuliit) ja panna jäätmenõusse kooskõlas kohalike / riiklike õigusaktidega (vt 13. jagu). Saastunud pind puhastada hoolikalt. Puhastada pesuvahenditega. Vältida lahusteid. Saastunud pesuvesi koguda ja hävitada.

6.4 Viited muudele jagudele

Kõrvaldamisjuhiseid vt 13. jagu., Kaitsemeetmed on 7. Ja 8. osas.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Soovitused ohutuks käitlemiseks : Ei ole esitatud süttimisvastaseid nõudeid. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Kaitsemeetmed on 8. osas.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks : Erilisi säilitusnõudeid ei ole. Säilitada anumaid hästi suletult, kuivas, jahedas ja hästi ventileeritavas kohas. Hoida lastele kättesaamatus kohas. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

7.3 Erikasutus

Eriotstarbeline kasutusala või : Toote asjakohase ja ohutu kasutamise tagamiseks järgida

MODDUS START

Variant 8.0 Paranduse kuupäev: 25.02.2019 Ohutuskaardi number: S00007632975 Käesolev versioon asendab kõik varasemad versioonid.

eriotstarbelised kasutusosalad toote märgistusel esitatud nõudeid.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
etüültrineksapak	95266-40-3	TWA	5 mg/m ³	Syngenta
2-metüülpropaan-1-ool	78-83-1	Piirnorm	50 ppm 150 mg/m ³	EE OEL

Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
kaltsiumdodetsüülben seensulfonaat	Töötajad	Nahakaudne	Pikaajaline süsteemne toime	1,7 mg/kg
	Tarbijad	Oraalne	lühiajaline kokkupuude, süsteemne toime	89 mg/kg
	Tarbijad	Nahakaudne	Pikaajaline süsteemne toime	85 mg/kg
2-metüülpropaan-1-ool	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime, Pikaajaline kohalik toime	310 mg/m ³
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime, Pikaajaline kohalik toime	55 mg/m ³
	Tarbijad	Oraalne	Pikaajaline süsteemne toime, Pikaajaline kohalik toime	25 mg/kg

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
Kaltsiumdodetsüülbenseen- sulfonaat	Magaveesi	0,023 mg/l
	Merevesi	0,0023 mg/l
	Magavee setted	0,174 mg/kg
	Meresetted	0,0174 mg/kg
	Pinnas	0,62 mg/kg
	Heitveepuhastusjaam	3 mg/l
	Perioodiline kasutamine/ eraldumine	0,01 mg/l
2-metüülpropaan-1-ool	Magaveesi	0,4 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	10 mg/l
	Pinnas	0,0699 mg/kg

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

	Meresetted	0,152 mg/kg
	Magevee setted	1,52 mg/kg
	Merevesi	0,04 mg/l

8.2 Kokkupuute ohjamine

Tehnilised vahendid

Kui kokkupuudet ei ole võimalik vältida, on kindlaim tehniline kaitsemeede vaoshoidmine ja/või isoleerimine.

Antud kaitsemeetmete ulatus sõltub tegelikest riskidest töötamisel.

Kemikaali sisaldust õhus tuleb hoida allpool töökeskkonna piirnormiga sätestatud väärtusest. Vajadusel küsige tööhügieeni küsimuses täiendavalt nõu.

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine : Liibuvad küljekaitsega kaitseprillid
Kandke alati kaitseprille, kui ei saa välistada aine juhuslikku silma sattumist.

Seade peab vastama standardi EN 166 nõuetele

Käte kaitsmine

Märkused : Erilisi kaitsevahendeid pole nõutud.

Naha ja keha kaitse : Erilisi kaitsevahendeid pole nõutud.
Naha ja keha kaitsevahendite valikul lähtuda füüsilise töö iseloomust.

Hingamisteede kaitsmine : Harilikult ei ole vaja individuaalseid hingamisteede kaitsevahendeid.
Kui aine kontsentratsioonid töökeskkonnas ületavad piirnorme, tuleb töötajate kaitseks kasutada vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kaitsemeetmed : Tehniliste kaitsemeetmete rakendamine on isikukaitsevahendite kasutamise ees alati prioriteediks.
Isikukaitsevahendite valimisel küsige professionaalset nõu spetsialistidelt.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus	:	selge kuni kergelt hägune, vedel
Värv, värvus	:	merevaik-kollane kuni merevaik
Lõhn	:	ketooni meenutav

MODDUS START

Variant 8.0 Paranduse kuupäev: 25.02.2019 Ohutuskaardi number: S00007632975 Käesolev versioon asendab kõik varasemad versioonid.

Lõhnalävi	:	Andmed ei ole kättesaadavad
pH	:	3,6 Kontsentratsioon: 1 % w/v
Sulamistemperatuur/ sulamisvahemik	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Keemistemperatuur/ keemistemperatuuri vahemik	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Leekpunkt	:	69 °C Meetod: Pensky-Martensi suletud tiigel
Aurustumiskiirus	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Ülemine plahvatuspiir / Ülemine süttimise piir	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Alumine plahvatuspiir / Alumine süttimise piir	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Õhu suhteline tihedus	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Tihedus	:	1,035 g/cm ³
Lahustuvus(ed) Lahustuvus teistes lahustites	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Jaotustegur (n-oktaanool/-vesi)	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Isesüttimistemperatuur	:	365 °C
Lagunemistemperatuur	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Viskoossus Viskoossus, dünaamiline	:	21,47 mPa.s (40 °C) 50,62 mPa.s (20 °C)
Plahvatusohtlikkus	:	Ei ole plahvatusohtlik
Oksüdeerivad omadused	:	Aine või segu ei ole klassifitseeritud oksüdeerivaks.

9.2 Muu teave

Pindpinevus : 27,4 mN/m, 20 °C

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1 Reaktsioonivõime**

Ettenägematud.

10.2 Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikud reaktsioonid : Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlike reaktsioone.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Tingimused, mida tuleb vältida : Ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Välditavad materjalid : Ei ole teada.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud lagusaadused : Ei ole teada ohtlike laguprodukte.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta**11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta : Allaneelamine
Sissehingamine
Sattumine nahale
Silma sattumine

Akuutne toksilisus**Toode:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott, emane): 5.000 mg/kg

Äge mürgisus sissehingamisel : (Rott): > 5,10 mg/l
Kokkupuute aeg: 4 h
Katsekeskkond: tolm/udu

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Rott, isas- ja emasisend): > 5.000 mg/kg

Komponendid, osad:**etüültrineksapak:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott, isas- ja emasisend): 4.460 mg/kg

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

Äge mürgisus
sissehingamisel : LC50 (Rott, isas- ja emasisend): > 5,69 mg/l
Kokkupuute aeg: 4 h
Katsekeskkond: tolm/udu
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta sissehingamisel ägedat toksilisust

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Rott, isas- ja emasisend): > 4.000 mg/kg
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta ägedat nahakaudset toksilisust

4-metüülsükloheksaan-1-oon:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): 400 - 3.200 mg/kg

Äge mürgisus
sissehingamisel : LC50 (Rott): > 5 mg/l
Kokkupuute aeg: 4 h
Katsekeskkond: tolm/udu
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta sissehingamisel ägedat toksilisust

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): 4.900 - 7.200 mg/kg

2-metüülpropan-1-ool:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): 2.830 - 3.350 mg/kg

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): > 2.000 - 2.460 mg/kg

Nahka söövitav/ärritav**Toode:**

Liigid : Küülik
Tulemus : Ei põhjusta naha ärritust

Komponendid, osad:**etüültrineksapak:**

Liigid : Küülik
Tulemus : Ei põhjusta naha ärritust

4-metüülsükloheksaan-1-oon:

Meetod : Naha söövitamine: inimese naha mudeltest
Tulemus : Söövitav, kui kokkupuude kestab 3 minutit kuni 1 tund.

kaltsiumdodetsüülbenseensulfonaat:

Tulemus : Ärritab nahka.

2-metüülpropan-1-ool:

Tulemus : Ärritab nahka.

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav**Toode:**

Liigid	:	Küülik
Tulemus	:	Silmade ärritus, mis möödub 21 päevaga.

Komponendid, osad:**2-((1-((2-etüülheksüül)polü-oksü)polü-propaan-2-üül)oksü)etanool:**

Tulemus	:	Silmi ärritav toime
---------	---	---------------------

etüültrineksapak:

Liigid	:	Küülik
Tulemus	:	Ei põhjusta silmade ärritust

kaltsiumdodetsüülbenseensulfonaat:

Tulemus	:	Silmade kahjustamise tõsine oht.
---------	---	----------------------------------

2-metüülpropaan-1-ool:

Tulemus	:	Silmade kahjustamise tõsine oht.
---------	---	----------------------------------

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**Toode:**

testi tüüp	:	Buehler`i test
Liigid	:	Merisiga
Tulemus	:	Katseloomadel ei põhjusta ülitundlikkust.

Komponendid, osad:**etüültrineksapak:**

testi tüüp	:	hiire lümfoomirakud
Liigid	:	Hiir
Tulemus	:	Katseloomadel ei põhjusta ülitundlikkust.

4-metüülsükloheksaan-1-oon:

testi tüüp	:	In vitro meetodid
Tulemus	:	Ei sensibiliseeri nahka.

Mutageensus sugurakkudele**Komponendid, osad:****etüültrineksapak:**

Mutageensus sugurakkudele- Hindamine	:	Loomkatsetes ei näidanud mutageenset toimet.
--------------------------------------	---	--

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

4-metüülsükloheksaan-1-oon:

Mutageensus sugu- : In vitro testidega ei avaldunud mutageenne toime
rakkudele- Hindamine

Kantserogeensus**Komponendid, osad:****etüültrineksapak:**

Kantserogeensus - : Loomkatsetes ei avaldunud kantserogeenset toimet.
Hindamine

4-metüülsükloheksaan-1-oon:

Kantserogeensus - : Informatsioon ei ole kättesaadav.
Hindamine

Reproduktiivtoksilisus**Komponendid, osad:****etüültrineksapak:**

Reproduktiivtoksilisus - : Ei põhjusta sigimishäireid
Hindamine

4-metüülsükloheksaan-1-oon:

Reproduktiivtoksilisus - : Ei põhjusta sigimishäireid
Hindamine

Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude**Komponendid, osad:****2-metüülpropaan-1-ool:**

Hindamine : Aine või segu on klassifitseeritud sihtelundi suhtes mürgisust omavaks, ühekordsel kokkupuutel, kategooria 3, hingamisteid ärritav., Aine või segu on klassifitseeritud sihtelundi suhtes mürgisust omavaks, ühekordsel kokkupuutel, kategooria 3, narkootiline toime.

Sihtorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude**Komponendid, osad:****4-metüülsükloheksaan-1-oon:**

Hindamine : Aine või segu ei ole klassifitseeritud sihtelundi suhtes mürgisust omavaks korduval kokkupuutel.

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

Krooniline mürgisus**Komponendid, osad:****etüültriinksapak:**

Märkused : Kroonilise toksilisuse hindamisel ei ole täheldatud ohtlikku toimet.

Aspiratsioonitoksilisus**Komponendid, osad:****2-metüülpropan-1-ool:**

Allaneelamisel ja hingamisteedesse sattumisel võib olla kahjulik.

12. JAGU. Ökoloogiline teave**12.1 Toksilisus****Toode:**

- Mürgine toime kaladele : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): 35 mg/l
Kokkupuute aeg: 96 h
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 80 mg/l
Kokkupuute aeg: 48 h
- Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 68 mg/l
Kokkupuute aeg: 72 h
- ErC50 (Lemna gibba (Küürlemmel)): 65 mg/l
Kokkupuute aeg: 7 p
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 6,25 mg/l
Tulemusnäitaja: Kasvu kiirus
Kokkupuute aeg: 72 h
- NOEC (Lemna gibba (Küürlemmel)): 1,0 mg/l
Tulemusnäitaja: Kasvu kiirus
Kokkupuute aeg: 7 p

Komponendid, osad:**2-((1-((2-etüülheksüül)polü-oksü)polü-propan-2-üül)oksü)etanool:**

- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 72,1 mg/l
Kokkupuute aeg: 48 h

MODDUS START

Variant 8.0	Paranduse kuupäev: 25.02.2019	Ohutuskaardi number: S00007632975	Käesolev versioon asendab kõik varasemad versioonid.
----------------	----------------------------------	---	---

Toksilisus toime
vetikatele/veetaimedele : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (rohevetikas)): 31,9 - 97,7
mg/l
Kokkupuute aeg: 72 h

etüültrineksapak:

Mürgine toime kaladele : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): 68 mg/l
Kokkupuute aeg: 96 h

Mürgine toime dafniale
(hiidkiivrikule) ja muudele : LC50 (Americamysis (Lahekrevett)): 6,5 mg/l
vees elavatele selgrootutele Kokkupuute aeg: 96 h

Toksilisus toime
vetikatele/veetaimedele : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 24,5
mg/l
Kokkupuute aeg: 96 h

ErC50 (Myriophyllum spicatum (tähk-vesikuusk)): 1,2 mg/l
Kokkupuute aeg: 14 p

EC10 (Myriophyllum spicatum (tähk-vesikuusk)): 0,011 mg/l
Kokkupuute aeg: 14 p

NOEC (Myriophyllum spicatum (tähk-vesikuusk)): 0,025 mg/l
Kokkupuute aeg: 14 p

Mürgine mikroorganismidele : EC50 (aktiivmuda): > 100 mg/l
Kokkupuute aeg: 3 h

Mürgine toime kaladele
(Krooniline toksilisus) : NOEC: 0,41 mg/l
Kokkupuute aeg: 35 d
Liigid: Pimephales promelas (Rasvpea lepamaim)

Mürgine toime dafniale
(hiidkiivrikule) ja muudele : NOEC: 2,4 mg/l
vees elavatele selgrootutele Kokkupuute aeg: 21 p
(Krooniline toksilisus) Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))

Korrutustegur (M Factor) : 1
(Vesikeskkonda kahjustav
krooniline mürgisus)

Ökotoksiline hindamine

Vesikeskkonda kahjustav : Mürgine vee-elustikule.
äge mürgisus

Vesikeskkonda kahjustav : Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
krooniline mürgisus

4-metüülsükloheksaan-1-oon:

Mürgine toime kaladele : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): 78 mg/l
Kokkupuute aeg: 96 h

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 100 mg/l
Kokkupuute aeg: 48 h

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): > 100 mg/l
Kokkupuute aeg: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): > 100 mg/l

Tulemusnäitaja: Kasvu kiirus
Kokkupuute aeg: 96 h

kaltsiumdodetsüülbenseensulfonaat:**Ökotoksiline hindamine**

Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

2-metüülpropaan-1-ool:

Mürgine toime kaladele : LC50 (Pimephales promelas (Rasvpea lepamaim)): 1.430 mg/l
Kokkupuute aeg: 96 h

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : NOEC (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 20 mg/l
Kokkupuute aeg: 21 p

EC50 (Daphnia pulex (Vesikirp (suur kiivrik))): 1.100 mg/l
Kokkupuute aeg: 48 h

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 1.799 mg/l
Kokkupuute aeg: 72 h

12.2 Püsivus ja lagunduvus**Komponendid, osad:****2-((1-((2-etüülheksüül)polü-oksü)polü-propaan-2-üül)oksü)etanool:**

Biodegradatsioon : Biodegradatsioon: > 60 %
Kokkupuute aeg: 28 d

etüültrineksapak:

Biodegradatsioon : Tulemus: Ei biodegradeeru kergesti.

Püsivus vees : Poolestusaeg: 3,9 - 5,5 p
Märkused: Toode ei ole püsiv.

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

4-metüülsükloheksaan-1-oon:

Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.

2-metüülpropan-1-ool:

Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.

12.3 Bioakumulatsioon**Komponendid, osad:****etüültrineksapak:**

Bioakumulatsioon : Märkused: Ei bioakumuleeru.

Jaotustegur (n-oktanool/-
vesi) : log Pow: -2,1 (25 °C)

log Pow: -0,29 (25 °C)

log Pow: 1,5 (25 °C)

12.4 Liikuvus pinnases**Komponendid, osad:****etüültrineksapak:**Keskonnakompartimentide
vaheline levik : Märkused: Pinnases mõõdukalt liikuvPüsivus mullas : Hajumise aeg: < 0,2 p
Hajumise protsent: 50 % (DT50)
Märkused: Toode ei ole püsiv.**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine****Toode:**Hindamine : Aine/segud ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks,
bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks
ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel
0,1% või rohkem..**Komponendid, osad:****2-((1-((2-etüülheksüül)polü-oksü)polü-propan-2-üül)oksü)etanool:**

Hindamine : Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ega toksiline (PBT)..

etüültrineksapak:Hindamine : Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ega toksiline (PBT)..
Kemikaal ei ole väga püsiv, väga bioakumuleeruv ega väga

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

toksiline (vPvB)..

2-metüülpropaan-1-ool:

Hindamine : Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ega toksiline (PBT)..
Kemikaal ei ole väga püsiv, väga bioakumuleeruv ega väga toksiline (vPvB)..

12.6 Muud kahjulikud mõjud

Andmed ei ole kättesaadavad

13. JAGU. Jäätmekäitlus**13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

Toode	: Kemikaali või kasutatud pakendiga mitte saastada veekogusid. Jääke mitte lasta kanalisatsiooni. Kus on võimalik, tuleb taaskasutamist eelistada hävitamisele. Kui taaskasutamine ei ole praktiline, hävitada vastavalt kehtivale seadusandlusele.
Saastunud pakend	: Tühjendada pakend. Loputada pakend kolm korda. Toimetada tühjad pakendid jäätmekäitlusettevõttele ümbertöötlemiseks või kõrvaldamiseks. Tühje pakendeid korduvalt mitte kasutada. 1-50 -liitrised mahutid, mida on loputatud kolm korda, ei ole ohtlikud jäätmed.
Jäätme kood	: 15 01 10, Ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid

14. JAGU. Veonõuded**14.1 ÜRO number**

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADN	: KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S.
-----	---------------------------------------

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

	(ETÜÜLTRINEKSAPAK)
ADR	: KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (ETÜÜLTRINEKSAPAK)
RID	: KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (ETÜÜLTRINEKSAPAK)
IMDG	: KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (ETÜÜLTRINEKSAPAK)
IATA	: KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (ETÜÜLTRINEKSAPAK)

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADN	: 9
ADR	: 9
RID	: 9
IMDG	: 9
IATA	: 9

14.4 Pakendirühm

ADN	
Pakendirühm	: III
Klassifitseerimise kood	: M6
Ohu tunnusnumber	: 90
Mürgistus	: 9
ADR	
Pakendirühm	: III
Klassifitseerimise kood	: M6
Ohu tunnusnumber	: 90
Mürgistus	: 9
Tunnelikeelu kood	: (-)
RID	
Pakendirühm	: III
Klassifitseerimise kood	: M6
Ohu tunnusnumber	: 90
Mürgistus	: 9
IMDG	
Pakendirühm	: III
Mürgistus	: 9
EmS Kood	: F-A, S-F
IATA (kaubavedu)	
Pakendamise juhised	: 964
(õhutranspordi kaubavedu)	
Pakendamise juhend LQ)	: Y964
Pakendirühm	: III
Mürgistus	: Miscellaneous
IATA (reisija)	
Pakendamise juhised	: 964

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

(õhustranspordi reisijate vedu)
Pakendamise juhend LQ) : Y964
Pakendirühm : III
Märgistus : Miscellaneous

14.5 Keskkonnaohud

ADN
Keskkonnaohtlik : jah

ADR
Keskkonnaohtlik : jah

RID
Keskkonnaohtlik : jah

IMDG
Meresaasteained : jah

IATA (reisija)
Keskkonnaohtlik : jah

IATA (kaubavedu)
Keskkonnaohtlik : jah

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Siin antud transpordi klassifikatsioonid on ainult informatiivsed ja põhinevad pakkimata materjalide omadustel, nagu on kirjeldatud sellel ohutuskaardil.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Ei kohaldata tarnitavale tootele.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid**15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike kandidaatainete loetelu (Artikkel 59). : Ei kohaldata

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (XIV Lisa) : Ei kohaldata

Määrus (EÜ) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta : Ei kohaldata

Määrus (EÜ) nr 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta : Ei kohaldata

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta : Ei kohaldata

REACH - Teatud ohtlike ainete, valmististe ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa) : Tuleb arvestada järgmiste kannete piirangu tingimustega: Number nimekirjas 3

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

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.

P5c	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD	Kogus 1 5.000 t	Kogus 2 50.000 t
E2	KESKKONNAOHT	200 t	500 t

Teised reeglid:

Arvestada direktiivi 98/24/EÜ alusel sätestatud ohtlike kemikaalidega kokkupuutuvate töötajate tervishoiu ja tööohutuse nõudeid.

Toote kasutamisel järgida Eesti Vabariigi Põllumajandusministri 29.11.2011 määrusest nr 90 „Taimekaitsevahendi kasutamise ja hoiukoha täpsemad nõuded“ ning Veeseadusest tulenevaid muid kasutuspiiranguid.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaali ohutuse määramine ei ole selle kemikaali korral nõutav juhul, kui seda kasutatakse vastavalt erinõuetele.

16. JAGU. Muu teave**H-lausetega täistekst**

H226	: Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302	: Allaneelamisel kahjulik.
H314	: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H315	: Põhjustab nahaärritust.
H318	: Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335	: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	: Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H410	: Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	: Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Teiste lühendite täistekst

Acute Tox.	: Akuutne toksilisus
Aquatic Chronic	: Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Eye Dam.	: Raske silmakahjustus
Eye Irrit.	: Silmade ärritus
Flam. Liq.	: Tuleohtlikud vedelikud
Skin Corr.	: Nahasöövitus
Skin Irrit.	: Nahaärritus
STOT SE	: Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
EE OEL	: Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnõrmi
EE OEL / Piinorm	: keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul

MODDUS START

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Käesolev versioon asendab kõik
8.0	25.02.2019	number:	varasemad versioonid.
		S00007632975	

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 - Hädaolukorra 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 - Keskmine 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

Lisateave

Segu klassifikatsioon:

Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Chronic 2	H411

Klassifitseerimise protseduur:

Toote andmetel või hinnangul põhinev
Toote andmetel või hinnangul põhinev

Käesolev ohutuskaart põhineb tarnijale väljaandmise hetkel teadaoleval infol ja veendumustel. Antud teave on vaid soovituslik toote ohutuks kasutamiseks, käitlemiseks, töötlemiseks, hoiustamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja likvideerimisega. Tegemist ei ole garantii ega kvaliteedi spetsifikatsiooniga. Antud teave on seotud üksnes konkreetse märgitud aine/seguga ning seda ei tohi kohaldada, kui ainet/segu kasutatakse koos mistahes muude ainete/segudega või mistahes muus protsessis, mida ei ole käesolevas tekstis käsitletud. Hiliseima versiooni muudatused on märgitud ohutuskaardi servas. Käesolev versioon asendab kõik varasemad versioonid.

Toote nimetus on Syngenta ettevõtete grupi kaubamärk või registreeritud kaubamärk.

EE / ET