

Caryx®

(LV) Augu augšanas regulators
 Augu augšanas regulators, pretveldres preparāts
 ziemas rapša un vasaras rapša sējumos
 Šķīstošs koncentrāts

(EST) Taimekaitsevahend
 Kasvuregulaator ja fungitsiid
 Kasutatakse tali- ja suvirapsil taime arenemise
 aeglustamiseks ja haiguste tōrjumiseks.

5 L



Pirmā palīdzība:

- Atbrīvot no piesārņotā apģērba.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis uz ādas, to nekavējoties mazgāt tekoša ūdens strūkļā ar ziepēm 15 minūtes.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis acīs, tās, turot atvērtas, nekavējoties skalot tekoša ūdens strūkļā 15 minūtes. Konsultēties pie acu ārsta.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis gremošanas sistēmā, nekavējoties izskalojot muti un izdzert 300 ml ūdeni. Meklēt medicīnisko palīdzību.
- Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis elpošanas sistēmā, nogādāt cietušo svaigā gaisā. Meklēt medicīnisko palīdzību. Jebkurā nelaiemes gadījumā vēlama ārsta konsultācija. Uzrādiēt ārstam attiecīgā augu aizsardzības līdzekļa marķējumu.

Informācija ārstam: Lietot simptomātisko ārstēšanu (attīrīšana, vitālās funkcijas), specifisks antidots nav zināms. **Saindēšanās informācijas centra tālrunis: 67042 473**

Drošības prasības un personāla drošība.

Sargāt no bērniem. Neuzglabāt kopā ar pārtiku, dzīvniekiem vai dzīvnieku barību. Nedzert, neēst un nesmēķēt darbojoties ar vielu.

Izvairoties no preparāta nokļūšanas uz ādas, apģērba vai acīs. Strādājot ar preparātu, jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi: aizsargtērps, pieguļošas aizsargbrilles (EN166), ķīmiski necaurlaidīgi cimdi (EN374), slēgti gumijas apavi, respirators (EN 143). Pēc darba nekavējoties novilkt darba apģērbu un nomazgāt rokas un seju ar ūdeni un ziepēm.

Ja rodas aizdomas par saindēšanos, meklēt medicīnisku palīdzību.

Iepakojuma likvidēšana

Tukšo taru aizliegts izmantot citām vajadzībām. Pēc iztukšošanas to nekavējoties izskaloj ar ūdeni vismaz 3 reizes, skalojamo ūdeni ieliet smidzinātājā un izmantot darba šķidruma pagatavošanai. Tukšā tara jālikvidē, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

Caryx

Augu augšanas regulators.

Augu augšanas regulators, pretveldres preparāts ziemas rapša un vasaras rapša sējumos.

Šķīstošs koncentrāts

Darbīgās vielas: mepikvāta hlorīds 210 g/l, metkonazols 30 g/l

Reģistrācijas Nr. 0440

Reģistrācijas klase 2.

Preparāta apraksts

Caryx satur divas darbīgās vielas mepikvāta-hlorīdu un metkonazolu, kas ietekmē augu augšanu: mepikvāta – hlorīds ir augšanas regulators un pieder pie kvartāro amonija savienojumu grupas. Mepikvāta – hlorīds kavē gibberelīnu sintēzi, kas ietekmē auga stiepšanos garumā, kā rezultātā augi ir īsāki un tiem palielinās hlorofila saturs lapās. Metkonazols ir fungicīds un augu augšanas regulators un pieder pie azolu ķīmiskās grupas. Metkonazols kavē gibberelīnu attīstību, kas kontrolē auga stiepšanos garumā. Caryx tiek uzņemts caur lapām un sistēmiski transportēts uz augšanas punktu. Caryx iedarbības efektivitāte ir atkarīga no auga

aktīvās augšanas saistībā ar darbīgo vielu transportēšanu augā. Caryx ir regulējoša iedarbība uz visām rapša šķirnēm un daļēja efektivitāte uz sauso puvi (*Leptosphaeria maculans*).

Lietošanas ieteikumi

Caryx ieteicams lietot ziemas rapsī rudenī vai agri pavasarī. Ja rudenī veģetācija ieilgst, un rapsim sāk veidoties stublājs, samazinās tā ziemcietība. Zems augs ir vairāk pasargāts un mazāk pakļauts vēja un sala ietekmei. Ar Caryx apstrādātiem augiem ir lielākas iespējas pārzīvēties kritiskos laika apstākļos. Augu apstrāde agri pavasarī samazina augu garumu un novērš veldres risku. Vasaras rapša apstrāde samazina auga garumu un novērš veldres risku. Veldre apgrūtina ražas novākšanu un rada ražas zudumus.

Lietošanas laiks un devas

Apsmidzināt ziemas rapša sējumus rudenī, sākot no trīs lapu stadijas līdz sānu dzinumu attīstības sākumam (AS 13 – 20) un atkārtoti apsmidzināt sējumus pavasarī sākot ar sānu dzinumu attīstības sākumu līdz dzelteno pumpuru stadijai (AS 21 – 59) vai arī apsmidzināt sējumus tikai pavasarī sākot ar sānu dzinumu attīstības sākumu līdz dzelteno pumpuru stadijai (AS 21 – 59).

Vasaras rapša sējumus apsmidzināt, sākot ar stublāja pagarināšanās fāzes sākumu līdz redzamas galvenās ziedkopas (AS 31 – 55).

Deva: 0,7 – 1,4 l/ha.

Tā kā Caryx satur metkonazolu, ziemas rapša sējumos daļēji tiks ierobežota arī krustziežu sausā puve (*Leptosphaeria maculens*), ja smidzināšana tiks veikta rudenī.

Blakus kultūras (piesardzības pasākumi)

levērojot labas lauksaimniecības prakses nosacījumus, ietekme uz blakus kultūrām nav novērota.

Bezlietus periods 1 – 2 stundas.

Maksimālais apstrāžu skaits veģetācijas periodā: ziemas rapsis, ja apstrāde tiek veikta rudenī un pavasarī – divas reizes, ja apstrāde tiek veikta tikai pavasarī – viena reize. Vasaras rapsis – viena reize.

Ieteicamais darba šķidruma daudzums 150 – 400 l/ha.

Savietojamība ar citiem produktiem

Caryx var jaukt ar Focus Ultra, Butisan Star un Fastac 50. Par iespējām veidot tvertnes maisījumus ar citiem preparātiem sazināties ar kompānijas pārstāvi Latvijā.

Darba šķidruma sagatavošana

Piepildīt ½ smidzinātāja tvertnes ar ūdeni un ieslēgt maisītāju. Pievienot nepieciešamo Caryx daudzumu un piepildīt atlikušo ūdens daudzumu. Turpināt maisīt šķidrumu transporta un darba laikā. Nekad nesajaukt vairāk darba šķidruma nekā nepieciešams.

Smidzinātāja lietošana

Smidzinātājam ir jābūt nokalibrētam un pārbaudītam atbilstoši spēkā esošiem noteikumiem. Pirms smidzinātāja lietošanas to pārbaudīt un, ja nepieciešams, izmazgāt, lai izvairītos no iepriekš lietotu produktu ietekmes. Kārtīgi izmazgāt smidzinātāju tūlīt pēc lietošanas, izmantojot tīru ūdeni un ievērojot ražotāja norādījumus.

Rezistences riska ierobežošana

Daudziem fungicīdiem pastāv rezistences izveidošanās risks. Darbīgā viela metkonazols pieder pie DMI grupas fungicīdiem (SBI klase I, FRAC grupa 3). Metkonazolam rezistences pazīmes pret sauso puvi (*Leptosphaeria maculans*) nav novērotas. Atkārtota produktu lietošana ar vienādu iedarbības veidu palielina rezistences izveidošanās risku. Lai samazinātu risku, Caryx ieteicams lietot ne vairāk kā divas reizes sezonā. Lai samazinātu rezistences veidošanās risku, ieteicams lietot produktus ar dažādu iedarbības veidu, kuriem ir laba iedarbība uz sauso puvi (*Leptosphaeria maculans*). Rezistences veidošanās risku var mazināt, veicot apstrādi laicīgi, kad slimību izplatība ir zema.

Iepakojuma likvidēšana

Tukšo taru aizliegts izmantot citām vajadzībām. Pēc iztukšošanas to nekavējoši izskalot ar ūdeni vismaz 3 reizes, skalojamo ūdeni ieliet smidzinātājā un izmantot darba šķidruma pagatavošanai. Tukšā tara jālikvidē, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

Vides aizsardzības prasības

Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. Lai aizsargātu ūdens organismus, ievērot 10 m aizsargjoslu līdz ūdenstilpēm un ūdenstecēm. Izmantot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piesārņojuma. Nepiesārņot ūdeni ar augu aizsardzības līdzekli un tā iepakojumu. Netīrīt smidzināšanas tehniku ūdenstilpju un ūdensteču tuvumā. Izsargāties no piesārņošanas caur drenāžu no pagalmiem un ceļiem. Ja preparāts izlijis uz augsnes, piesārņoto materiālu savāc un ziņo attiecīgajai Reģionālajai vides pārvaldei.

Uzglabāšana

Glabāt sausā, aizslēdzamā un sala pasargātā noliktavā, temperatūrā no 0 līdz +30 °C.

Derīguma termiņš glabājot neatvērtu oriģinālā iepakojumā – 2 gadi no izgatavošanas datuma

Juridiskā atbildība

Preparāts tiek ražots, rūpīgi kontrolējot ražošanas procesus. Ražotājs garantē tā sastāvdaļu savstarpējo atbilstību un preparāta kvalitāti. Instrukcijas un ieteikumi ir pārbaudīti praksē daudz gadu laikā. Preparāta iedarbību var ietekmēt dažādi faktori, kas raksturīgi katrai vietai vai reģionam, piemēram, laika apstākļi, augsnes īpašības, kultūraugu veidi, augu sēka, lietošanas termiņi, preparāta devas, maisījumi ar citiem preparātiem, rezistentu organismu parādīšanās, smidzināšanas tehnika u.c. Ļoti nelabvēlīgu apstākļu ietekmē ir iespējamas izmaiņas preparāta iedarbībā, vai arī kultūraugu bojājumi. Par šīm iespējamām sekām, kā arī par zaudējumiem, kas var rasties ieteikto instrukciju patvaļīgas neievērošanas un ignorēšanas rezultātā preparāta ražotāji un izplatītāji nevar uzņemties atbildību.

ENNE TAIMEKAITSEVAHENDI KASUTAMIST LOE HOOLIKALT TOOTE ETIKETTI

Toimemehhanism

Caryx sisaldab kahte toimeainet – **mepikvaatkloriid** ja **metkonasool**, mis mõlemad mõjutavad taime kasvu.

Mepikvaatkloriid on taime kasvuregulaator ja kuulub kvaternaarseste ammooniumühendite gruppi. Mepikvaatkloriid blokeerib kasvuhormooni giberelliin biosünteesi, millega pidurdab taimede pikkuse kasvu. Sõlmevahede kasv väheneb, mistõttu varre pikkus lüheneb.

Metkonasool on fungitsiid ja kasvuregulaator ja kuulub asoolide keemilisse gruppi. Metkonasool mõjutab kasvuhormooni giberelliin, mis kontrollib taime pikkuse kasvu. Sõlmevahede kasv väheneb, mistõttu varre pikkus lüheneb.

Efektiivsus:

Caryx imendub taime lehtede kaudu ja liigub süsteemselt kasvupungadesse. Imendumine taime ei sõltu otseselt temperatuurist, kuid efektiivsuse taset mõjutavad aktiivse kasvu ajal omandatud toimeained.

Caryx omab kasvu reguleerivat toimet kõikidele rapsi tüüpidele ja mõningast mõju fomoosi / mustmädaniku (*Leptosphaeria maculans*) vastu.

Kasutusjuhend

Taliraps:

Caryx'it võib kasutada talirapsil sügisel või varakevadel. Sügisene kasutamine hoiab ära talirapsi liiga jõulise vegetatiivse kasvu ja hoiab kasvupunga maapinna lähedal. Lumi katab madalamat kompakset taime paremini ja kaitseb tuule ning külma kahjustuste eest. Caryx'iga töötlemine annab parema võimaluse kriitilised talvetingimused üle elada. Varakevadine kasutamine vähendab taime kõrgust ja vegetatiivset massi, kahandades lamandumise võimalust kiire kasvu korral. Tugev lamandumine muudab koristamise keeruliseks, tulemuseks on sageli saagikadu.

Suviraps:

Caryx'it võib kasutada suvirapsil alates varsumise algusest (kasvufaas 31) kuni õisiku pearaag ja õieraad on saavutanud $\frac{3}{4}$ oma pikkusest (kasvufaas 55). Caryx'iga töötlemine hoiab ära suvirapsi liiga tugeva kasvu ja hoiab taime kompaktsena võimaldades rohkem ruumi ja valgust külgharudele. Caryx vähendab taime kõrgust kahandades lamandumise võimalust. Tugev lamandumine muudab koristamise keeruliseks, tulemuseks on sageli saagikadu.

Haigused:

Caryx on tõhus ka rapsi teatud haiguste vastu. Fomoos/ mustmädanik (*Leptosphaeria maculans*) võib oluliselt vähendada vee ja toitainete liikumist taimes, mille tulemuseks on enneaegne vananemine/närbumine ja seemnekadu.

Taimede kasvu reguleerimine:

Kultuur	Eesmärk	Kulunorm	Kasvufaas	Märkused
Taliraps	Kasvu reguleerimine, püstisus	0,7 – 1,4 l/ha	13 – 20 (3. leht või lehepaar on lahti rullunud kuni leheroseti moodustumiseni)	1 pritsimiskord sügisel
Taliraps	Kasvu reguleerimine, püstisus	0,7 – 1,4 l/ha	21 – 59 (rosetis on 4 lehte kuni õiepungade moodustumise lõpuni)	1 täiendav pritsimine kevadel sügisese pritsimise korral või ainult 1 pritsimine kevadel
Suviraps	Kasvu reguleerimine, püstisus	0,7 – 1,4 l/ha	31 – 55 (varsumise algusest kuni õisiku pearaag ja õieraod on saavutanud ¾ oma pikkusest)	1 pritsimiskord

Mustmädaniku tõrje:

Kultuur	Eesmärk	Kulunorm	Kasvufaas	Märkused
Taliraps	Mustmädanik (<i>Leptosphaeria maculens</i>)	0,7 – 1,4 l/ha	13 – 20 (3. leht või lehepaar on lahti rullunud kuni leheroseti moodustumiseni)	1 pritsimiskord sügisel
Taliraps	Mustmädanik (<i>Leptosphaeria maculens</i>)	0,7 – 1,4 l/ha	21 – 59 (rosetis on 4 lehte kuni õiepungade moodustumise lõpuni)	1 täiendav pritsimine kevadel sügisese pritsimise korral või ainult 1 pritsimine kevadel
Suviraps	Mustmädanik (<i>Leptosphaeria maculens</i>)	0,7 – 1,4 l/ha	31 – 55 (varsumise algusest kuni õisiku pearaag ja õieraod on saavutanud ¾ oma pikkusest)	1 pritsimiskord

Caryx'i efektiivsus mustmädaniku (*Leptosphaeria maculans*) vastu on varieeruv ja on seotud sügisel või kevadel pritsimisel pritsimiskoha mõjude mitte arvestamisega.

Caryx'it ei peaks kasutama põua, kahjurite, raskete talvitumistingimuste jne. tõttu stressis kultuuril. Tugev vihm varsti peale pritsimist võib vähendada efektiivsust. Pärast Caryx'i kasutamist ei ole kultuuril kahjustusi täheldatud, ometi on Caryx'i kasutamisel üsna tavaline, et kultuur muutub tumeroheliseks. See ei ole kultuuri kahjustus ja võib olla seletatav sellega, et töödeldud taim on parema juurestikuga, mille tulemusel paraneb toitainete omastamine.

Viljavaheldusele ei ole mingisuguseid piiranguid, kui töödeldud rapsile järgneval kevadel külvatakse põllule uus kultuur. Kultuuri hukkumise korral võib teravilja ja maisi ümberkülvil teha ilma piiranguteta. Järgides hea põllumajandustava põhimõtet piisavat vahemaad kõrvalkultuuridega, ei ole uusi piiranguid vaja.

Paagisegud:

Caryx'it võib segada Focus Ultra, Butisan Kombi, Butisan Star'i, Butisan Avant'i, Clamox'i, Cantus Gold'i ja Fastac'iga.

Resistentsus:

Mitme fungitsiidi kasutamisel on risk, et arenevad kasutatud toimeainetele resistentsed biotüübid.

Metkonasool kuulub DMI fungitsiidide gruppi (SBI klass I, FRAC grupp 3). Mustmädaniku (*Leptosphaeria maculans*) resistentsuse kujunemise risk SBI fungitsiididele nagu metkonasool on madal kuni keskmine piiramatult fungitsiidi kasutamise ja tugeva püsiva haigussurve tingimustes.

Metkonasooli resistentsuse esinemise juhte mustmädaniku (*Leptosphaeria maculans*) vastu ei ole täheldatud.

Sama toimega toote korduval kasutamisel suureneb resistentsuse kujunemise risk. Riski vähendamiseks võib Caryx'it kasutada ainult kuni kaks korda kasvuhooajal. Resistentsuse kujunemise riski vähendamiseks soovitatakse kasutada Caryx'it segus või asendada erineva toimeainega toodetega, mis on efektiivsed mustmädaniku (*Leptosphaeria maculans*) vastu. Resistentsuse kujunemise riski fungitsiidi suhtes saab alandada varase pritsimisega, kui haigusesse nakatumise tase on madal.

Pritsimine:

Caryx'it tuleb kasutada eeskirjade kohaselt kalibreeritud ja kontrollitud põllupritsis. Alati enne kasutamist prits puhastada ja kontrollida ning järgida eelnevalt kasutatud toodete kohta käivaid nõuandeid.

Soovitatav veekulu: Caryx'i kasutamisel peab olema vee kogus 150 – 400 l/ha.

Pritsi puhastamine:

Pese prits hoolikalt puhta veega kohe pärast kasutamist ja järgi seadme tootjapoolseid juhiseid.

Jäätmete ja taara kahjutustamine:

Tühjaks saanud taarat ei tohi uuesti kasutada. Pärast tühjendamist loputada taara vähemalt kolm korda puhta veega ja lisada loputusvesi valmistatavasse töölahusesse. Loputatud taara koguda kokku ja anda üle ohtlike jäätmete käitlejale. Välja voolanud preparaati katta liiva või saepuruga kuni preparaati on täielikult läbi imbinud. Seejärel koguda segu spetsiaalse markeeringuga anumasse ja anda üle ohtlike jäätmete käitlejale.

Isikukaitsevahendid:

Hingamisteede kaitse: Sobiv hingamiselundite kaitsevahend kõrgemate kontsentratsioonide või pikaajalise mõju vastu: Kombineeritud filter gaaside/orgaaniliste, anorgaaniliste, happeanorgaaniliste ja leelisühendite aurude püüdmiseks (nt. EN 14387 Tüüp ABEK).

Kätekaitse: Sobivad kemikaalikiindlad kaitsekindad (EN 374) ka pikaajalise otsese kokkupuute puhuks (Soovitatav: kaitseindeks 6, mis EN 374 järgi vastab läbitungimisajale > 480 minutit): näiteks nitrilkummi (0.4 mm), kloropreenkummi (0.5 mm), butüülkummi (0.7 mm) ja muud.

Silmakaitse: Ohutusprillid, mille küljed on suletud (kaitseprillid) (nt. EN 166)

Kehakaitse: Kehakaitsevahendid tuleb valida lähtuvalt tegevusest ja võimalikust mõjust, nt põll, kaitseasaapid, keemiakaitse-ülikond (vastavalt EN 14605 pritsmete korral või EN ISO 13982 tolmu korral).

Üldised ohutus- ja hügieenialased meetmed

Kasutusjuhendi väited isiklike kaitsevahendite kasutamise kohta kehtivad taimekaitsevahendite käsitsemisel lõppkasutaja poolt. Soovitav on kanda kinniseid tööriivaid.

Säilitage tööriivaid eraldi. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

Esmaabimeetmed:

Esmaabimeetmete kirjeldus: Esmaabipersonal peab tähelepanu pöörama iseenese ohutusele. Kui patsient võib teadvuse kaotada, tuleb teda hoida ja transportida stabiilses külili asendis (taastumisasendis). Eemaldage saastunud rõivad koheselt.

Sissehingamisel: Tagage patsiendile rahu, viige värskesse õhku, kutsuge arst.

Kokkupuutel nahaga: Peske koheselt põhjalikult seebi ja veega, pöörduge arsti poole.

Kokkupuutel silmadega: Kannatada saanud silmi pesta avatud laugudega vähemalt 15 minutit voolava vee all ja pöörduka seejärel silmaarsti poole.

Allaneelamisel: Loputage kohe suud ning jooge 200 – 300 ml vett, pöörduge arsti poole. Ärge kutsuge esile oksendamist hingamisohu tõttu.

Käitlemine: Kohelge vastavalt sümptomitele (saastest vabastamine, elutähtsad funktsioonid), konkreetne vastumürk puudub.

Kasutaja risk:

Taimekaitsevahend valmistatakse hoolika kontrolli all ja firma tagab kinnises tehasepakendis oleva preparaadi kvaliteedi ning toimeainete õige sisalduse. Kasutamisujuhend ning soovitusel on välja töötatud ametlike katsetuste põhjal, samuti praktiliste kogemuste najal. Firma ei vastuta erinevate tõrjetulemuste ja tekkinud kahjustuste eest, mille on põhjustanud muudatused kasutusmeetodites, uued sordid, uus tehnika, taimede resistentsuse kasv jms., mida preparaadi registreerimisel ja kaubastamisel polnud võimalik ette näha.