

**I PIELIKUMS**  
**VETERINĀRO ZĀĻU APRAKSTS**

## 1. VETERINĀRO ZĀĻU NOSAUKUMS

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 1,5–4 kg  
Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 4–10 kg  
Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 10–25 kg  
Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 25–40 kg  
Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem > 40 kg

## 2. KVALITATĪVAIS UN KVANTITATĪVAIS SASTĀVS

Katrs ml satur:

### Aktīvās vielas:

Dinotefurāns	54 mg
Piriproksifēns	4.84 mg
Permetrīns	397 mg

Katrs aplikators ar šķīdumu pilināšanai uz ādas nodrošina:

Suņa ķermeņa svars (kg)	Aplikatora vāciņa krāsa	Tilpums (ml)	Dinotefurāns(mg)	Piriproksifēns (mg)	Permetrīns (mg)
suņiem 1.5–4 kg	dzeltens	0.8	44	3.9	317
suņiem 4–10 kg	zaļganzils	1,6	87	7,7	635
suņiem 10–25 kg	zils	3,6	196	17,4	1429
suņiem 25–40 kg	violets	4,7	256	22,7	1865
suņiem > 40 kg	sarkans	8,0	436	38,7	3175

Pilnu palīgvielu sarakstu skatīt 6.1. apakšpunktā.

## 3. ZĀĻU FORMA

Šķīdums pilināšanai uz ādas  
Gaiši dzeltens šķīdums

## 4. KLĪNISKĀ INFORMĀCIJA

### 4.1 Mērķa sugas

Suņi

### 4.2 Lietošanas indikācijas, norādot mērķa sugas

Blusas:

Blusu *Ctenocephalides felis* un *Ctenocephalides canis* invāzijas ārstēšanai un profilaksei. Ārstēšana pasargā dzīvnieku no blusu invāzijas vienu mēnesi. Tā divus mēnešus garā periodā novērš blusu vairošanos, kavējot olu (ovocīda darbība) un kāpuru un kūniņu (larvicīda darbība) attīstību no olām, kuras izdējušas pieaugušas blusas. Veterinārās zāles var lietot kā daļu no ārstēšanas kursa blusu izraisītā alergiskā dermatīta(BAD) gadījumā.

## Ērces:

Veterinārajām zālēm ir noturīga akaricīda un repelenta darbība pret ērcu invāziju. Pret *Rhipicephalus sanguineus* un *Ixodes ricinus* sugas ērcēm tā ilgst vienu mēnesi un pret *Dermacentor reticulatus* sugas ērcēm aizsardzība ilgst līdz pat trīs nedēļām ilgi. Ja pirms veterināro zāļu lietošanas dzīvniekam jau ir piesūkušās ērces, tās visas var netikt nogalinātas pirmo 48 stundu laikā, bet gan vienas nedēļas laikā. Ērcu noņemšanu ieteicams veikt ar speciāli tam paredzētiem instrumentiem.

## Smilšu mušas, odi un novietņu mušas:

Ārstēšana nodrošina ilglaicīgu repelenta (anti –barošanās) aktivitāti. Pēc veterināro zāļu lietošanas, tās vienu mēnesi ilgi pasargā no smilšu mušu *Phlebotomus perniciosus*, moskītu *Culex pipiens*, *Aedes aegypti* un novietņu mušu *Stomoxys calcitrans* invāzijas.

### **4.3 Kontrindikācijas**

Nelietot, ja konstatēta pastiprināta jutība pret aktīvajām vielām, vai pret kādu no palīgvielām. Nelietot kaķiem. Sakarā ar kaķu fizioloģiskām īpatnībām, tie nespēj metabolizēt permetrīnu tāpēc šo produktu nedrīkst lietot kaķiem. Ja zāles ir nejauši lietotas kaķim, vai kaķis tās nejauši ir saņēmis aktīvi kontaktējoties ar tikko ārstētu suni, tad var rasties nopietni negatīvi blakusefekti.

### **4.4 Īpaši brīdinājumi par katru mērķa sugu**

Ārstēšanu veic visiem mājdzīvniekiem esošajiem suņiem. Kaķus ārstē ar tikai tiem atbilstošām veterinārajām zālēm. Blusas var dzīvot suņa guļvietā, grozā un tādās regulārās uzturēšanās vietās kā paklājā un mīkstajās mēbelēs. Masveida blusu invāzijas gadījumā un to kontroles nolūkos šīs zonas jāapstrādā ar atbilstošu insekticīdu un regulāri jātīra ar putekļu sūcēju.

### **4.5 Īpaši piesardzības pasākumi lietošanā**

#### Īpaši piesardzības pasākumi, lietojot dzīvniekiem

Šīs veterinārās zāles kaķiem var izraisīt konvulsijas, kas var novest pie letāla iznākuma, sakarā ar to fizioloģiskām īpatnībām, jo kaķi nespēj metabolizēt noteiktus savienojumus, tajā skaitā permetrīnu. Ja notikusi nejauša iedarbība un novēro nevēlamās blakusparādības, mazgāt kaķi ar šampūnu vai ziepēm. Lai novērstu kaķu nejaušu saindēšanos ar veterinārajām zālēm, turēt tos atsevišķi no ārstētajiem suņiem līdz aplikācijas vieta ir sausa.

Ir svarīgi pārliecināties, lai kaķis nevar laizīt aplikācijas vietu sunim, kas ir ārstēts ar šīm veterinārajām zālēm.

Veterināro zāļu drošība nav noteikta suņiem, kas jaunāki par 7 nedēļām un sver mazāk par 1,5 kg. Jāuzmanās, lai veterinārās zāles neiekļūtu suņa acīs. Pēc ārstēšanas nevar izslēgt ērcu piesūkšanās varbūtību, tāpēc nav iespējams pilnībā izslēgt infekcijas slimību pāņēsāšanas risku.

Veterinārās zāles saglabā savu iedarbību arī dzīvnieku saskare ar ūdeni (piem., peldēšana, mazgāšana u.c.). Šo zāļu iedarbības efektivitāti neietekmē atkārtota ūdens iedarbība reizi nedēļā vienu mēnesi jau sākot 48 stundas pēc zāļu aplikācijas; arī šampūna lietošana 2 nedēļas pēc ārstēšanas neietekmē šī produkta efektivitāti. Tomēr bieža dzīvnieka mazgāšana ar šampūnu 48 stundas pēc ārstēšanas var samazināt zāļu darbības ilgumu.

#### Piesardzības pasākumi, kas jāievēro personai, kura lieto veterinārās zāles dzīvnieku ārstēšanai

Neēst, nedzert vai nesmeķēt, darbojoties ar šīm veterinārajām zālēm. Rūpīgi mazgāt rokas pēc zāļu lietošanas. Šīs veterinārās zāles kairina acis un ādu. Izvairīties no kontakta ar ādu.

Ja notikusi nejauša (gadījuma rakstura) saskare ar ādu, nekavējoties nomazgāt ar ūdeni un ziepēm. Ja veterinārās zāles nejauši nokļuvušas acīs, rūpīgi izskalot ar lielu ūdens daudzumu. Jā ādas un acu kairinājums nepāriet, vai veterinārās zāles nejauši ir norītas nekavējoties meklēt medicīnisko palīdzību un uzrādīt lietošanas instrukciju vai iepakojuma marķējumu ārstam.

Personām ar pastiprinātu jutību pret kādu no sastāvdaļām vajadzētu izvairīties no saskares ar šīm veterinārajām zālēm.

Bērniem nepieļaut saskari ar dzīvnieku vismaz 4 stundas pēc veterināro zāļu lietošanas. Tāpēc ieteicams suņiem preparāta aplikāciju veikt vakarā vai pirms pastaigas. Aplikācijas dienā, neļaut suņiem gulēt kopējās guļvietās ar to saimniekiem, jo īpaši ar bērniem. Izlietotie aplikatori jāiznīcina nekavējoties un jānoliek bērniem nepieejamā un neredzamā vietā. Sagaidiet pirms apstrādātā vieta izžūst un tad ļaujiet dzīvniekam nonākt saskarē ar audumu vai mēbelēm.

#### Citi piesardzības pasākumi:

Lai novērstu negatīvu ietekmi uz ūdenī dzīvojošiem organismiem, suņus nedrīkst peldināt ūdenstilpnēs 48 stundas pēc aplikācijas. (Skatīties 6.6 punktu)

### **4.6 Iespējamās blakusparādības (biežums un bīstamība)**

Pārejoša eritrēma, nieze vai diskomforts aplikācijas vietā ir visretāk novērotā blakusparādība un parasti izzūd spontāni 24 stundu laikā pēc produkta lietošanas uz ādas. Gastrointestinālie traucējumi, tādi kā vemšana un caureja arī novēroti ļoti reti. Pārejošs kosmētiskais defekts (mits, saķepis apmatojums aplikācijas vietā) ir novērots ļoti reti un izzūd 48 stundu laikā.

Veterināro zāļu blakusparādību sastopamības biežums jānorāda sekojošā secībā:

- ļoti bieži (vairāk nekā 1 no 10 dzīvniekiem novērota(-s) nevēlama(-s) blakusparādība(-s) viena ārstēšanas kursa laikā
- bieži (vairāk nekā 1, bet mazāk nekā 10 dzīvniekiem no 100 dzīvniekiem)
- retāk (vairāk nekā 1, bet mazāk nekā 10 dzīvniekiem no 1,000 dzīvniekiem)
- reti (vairāk nekā 1, bet mazāk nekā 10 dzīvniekiem no 10,000 dzīvniekiem)
- ļoti reti (mazāk nekā 1 dzīvniekam no 10,000 dzīvniekiem, ieskaitot atsevišķus ziņojumus).

### **4.7 Lietošana grūsnības, laktācijas vai dēšanas laikā**

Nav noteikts veterināro zāļu lietošanas drošums kucēm grūsnības un laktācijas laikā. Grūsnām un laktējošām kucēm vai vaislas suņiem lietot pēc ārstējošā veterinārārsta potenciālā ieguvuma un riska attiecības izvērtēšanas.

Laboratoriskajos pētījumos par katru sastāvdaļu tika konstatēts, ka dinotefurāns, piriiprosifēns vai perimetrīns žurkām un trušiem neizraisa maternotoksisku, teratogēnu vai fetotoksisku iedarbību.

Veterināro zāļu palīgviela N-metilpirolidons laboratorijas dzīvniekiem uzrādīja teratogēnu ietekmi.

### **4.8 Mijiedarbība ar citām zālēm un citi mijiedarbības veidi**

Nav zināma.

### **4.9 Devas un lietošanas veids**

#### Devas:

Minimalā ieteicamā deva ir 6,4 mg dinotefurāna/kg ķermeņa svara, 0,6 mg piriiprosifēna/kg ķermeņa svara un 46,6 mg perimetrīna/kg ķermeņa svara, kas atbilst 0,12 ml veterināro zāļu/kg ķerm

Tabulā parādīti aplikatora izmēri kurus pielieto atbilstoši suņa ķermeņa svaram:

Suņa svars (kg)	Aplikatora krāsa	Tilpums (ml)	Pielietojamais aplikators	
suņiem 1,5–4 kg	dzeltens	0,8	1 aplikators ar	Vectra 3D suņiem 1.5–4 kg
suņiem 4–10 kg	zilganzaļš	1,6		Vectra 3D suņiem 4–10 kg
suņiem 10–25 kg	zils	3,6		Vectra 3D suņiem 10–25 kg
suņiem 25–40 kg	violets	4,7		Vectra 3D suņiem 25–40 kg
suņiem > 40 kg	sarkans	8,0		Vectra 3D suņiem > 40 kg

Metode un ievadīšanas veids:

Uzpilināšanai.

Jāraugās, lai veterinārās zāles tiktu lietotas tikai uz nebojātas ādas.

Kā lietot:

Izņemt aplikatoru ar šķīdumu uzpilināšanai uz ādas no iepakojuma.

**1.solis:** Turiet aplikatoru vertikāli turot pirkstus zem lielākā diska kā parādīts zīmējumā.



**2. solis:** Ar otras rokas palīdzību nospiediet uz leju uz mazākā diska pusi tik ilgi kamēr tie saskarās, kā rezultātā tiek pārdurts iepakojuma korķītis.



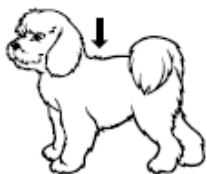
**3.solis:** Sunim jāstāv vai jāatrodas ērtā pozīcijā, lai viegli varētu apstrādāt dzīvnieku. Pašķir apmatojumu, lai var redzēt ādu. Lietot veterinārās zāles (kā norādīts 4.solī) lēni ar aplikatora galu uzpilinoz uz ādas laukuma.



**4.solis:** Lietot kā norādīts 4a un 4b punktā.

**4a ieteikums:**

Pašķirt dzīvnieka apmatojumu uz kakla pamatnes starp lāpstiņām līdz redzama āda, viegli saspiest aplikatoru un aplicēt veterinārās zāles uz dzīvnieka ādas pilienveidā, kā parādīts zemāk esošajā zīmējumā tik ilgi, kamēr aplikatora pipete ir tukša.



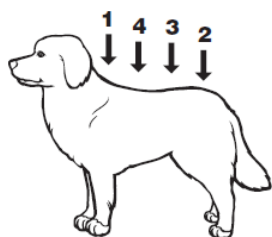
Suņa svars 1,5 līdz 4 kg



Suņa svars virs 4 kg līdz 10 kg



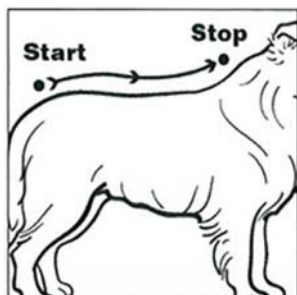
Suņa svars virs 10 kg līdz 40 kg



Suņa svars virs 40 kg

VAI

**4b ieteikums:** Neatkarīgi no dzīvnieka svara izmantojot aplikatora galu pašķir dzīvnieka apmatojumu astes daļā līdz redzama āda. Aplikatora galu novietot uz ādas un iztukšot tās saturu, nepārtrauktā līnijā no astes pamatnes pa muguras viduslīniju līdz lāpstiņām kā parādīts zīmējumā, vairākas reizes saspiežot aplikatoru līdz tas ir tukšs.



Ārstēšanas grafiks:

Pēc vienreizējas dzīvnieka apstrādes ar veterinārajām zālēm tiek nodrošināta vienu mēnesi ilga aizsardzība pret blusu invāziju. Ārstēšanu var atkārtot pēc viena mēneša.

#### **4.10 Pārdozēšana (simptomi, rīcība ārkārtas situācijā, antidoti), ja nepieciešams**

Izņemot īslaicīgu eritrēmu un kosmētiska rakstura apmatojuma izmaiņas aplikācijas vietā, netika konstatētas citas nevēlamās blakusparādības, ja šīs zāles lietoja 7 nedēļas veciem klīniski veselīgiem kucēniem kā vienreizēju aplikāciju piekārtīgā ieteicamā devā 7 reizes ar 2 nedēļu intervālu. Pēc nejaušas norīšanas lielākā devā kā noteikts lietošanai, var novērot vemšanu, siekalošanos un caureju, tomēr šīs parādības izzūd bez īpašas ārstēšanas.

#### **4.11 Ierobežojumu periods(i) dzīvnieku produkcijas izmantošanā**

Nav piemērojams.

## **5. FARMAKOLOĢISKĀS ĪPAŠĪBAS**

Farmakoterapeitiskā grupa: Ektoparazīcīdi lietošanai, permetrīns kombinācijās  
ATĶ vet kods: QP53AC54

### **5.1 Farmakodinamiskās īpašības**

Dinotefurāns ir insekticīds. Tas ir neiromediatora acetilholīna atvasinājums un darbojas uz parazītu nervu sinapšu nikotīna acetilholīna receptoriem. Saistoties ar šiem receptoriem, darbojas kā agonists, ar katru ekscitējošu impulsu nogalinot parazītu. Aktīvai vielai dinotefurānam nav jānokļūst parazīta gremošanas traktā, jo tas parazītu nogalina tiešā kontakta ceļā. Dinotefurānam ir zema afinitāte pret zīdītāju acetilholīna receptoriem.

Piriproksifēns ir insektu augšanas regulators(IAR), kas inhibē parazītu olīņu un kāpuru attīstību, novēršot jaunās paaudzes pieaugušu blusu attīstību. Piriproksifēns pārtrauc blusas vairošanās ciklu, izraisot priekšlaicīgu ovocīdo fāzi un nomācot dzimumnobriešanas fāzi, kā rezultātā tiek producētas neauglīgas olīņas. Piriproksifēns bloķē juvenilo stadiju (kāpurs un agrīnā kūniņas stadija), pārtraucot pieauguša īpatņa turpmāko attīstību. Piriproksifēns novērš apkārtējās vides kontamināciju no ārstētiem dzīvniekiem.

Permetrīns ir sintētiskais piretroīds. Piretroīdi darbojas neirotoksiki uz Na jonu kanāliem, palēlinot to aktivizāciju un inaktivācijas īpašības, kā rezultātā tiek bloķēta nervu impulsu pārvade un iestājas ļoti strauja insekticīda iedarbība. Permetrīns ātri iznīcina pieaugušas blusas un ērces, kā arī darbojas kā repelents.

*In vitro* dinotefurāns, lietoja kopā ar permetrīnu, darbojas sinerģiski, izraisot ātrāku insekticīdu iedarbību *in vivo*. Pirmajā ārstēšanas dienā 12 stundas pēc veterināro zāļu lietošanas tās izraisīja insekticīdu iedarbību uz pieaugušām blusām.

Paredzamais klīniskais ieguvums, kas izriet no dinotefurāna un permetrīna kombinācijas, tika pierādīts laboratorijas pētījumā suņiem, kas parādīja ilgstošāku terapeitiskās efektivitātes periodu pret blusām *C.canis* - līdz pat 4 nedēļas ilgi.

### **5.2 Farmakokinētiskie dati**

Dinotefurāns un piriproksifēns daļēji uzsūcas caur suņa ādu, izraisot sistēmisku darbību. Permetrīna līmenis asins plazmā saglabājas zem kvantitatīvā līmeņa noteikšanas robežas.

Pirmajā aplikācijas dienā visas trīs aktīvās vielas ātri izplatās pa dzīvnieka ķermeņa virsmu, maksimāko koncentrāciju sasniedzot 3. dienā pēc zāļu lietošanas. Vienu mēnesi pēc ārstēšanas visas trīs aktīvās vielas uz ārstētā dzīvnieka apmatojuma vēl bija nosakāmā daudzumā.

### **Ietekme uz vidi**

Veterinārās zāles nedrīkst nonākt ūdens tilpnēs, jo tas var apdraudēt zivis un citus ūdenī dzīvojošus organismus. Nepiesārņot dīķus, ūdensceļus vai grāvjus ar veterinārajām zālēm un izlietoto iepakojumu.

## **6. FARMACEITISKĀ INFORMĀCIJA**

### **6.1 Palīgvielu saraksts**

N-octil-2-pirolidons

N-metilpiralidons

### **6.2 Nesaderība**

Nav zināma

Nelietot maisījumā ar citām veterinārajām zālēm un vienlaicīgi nelietot kopā ar citām veterinārajām zālēm tajā pašā laikā un vietā.

### **6.3 Derīguma termiņš**

Veterināro zāļu derīguma termiņš izplatīšanai paredzētajā iepakojumā: 3 gadi

### **6.4 Īpaši uzglabāšanas nosacījumi**

Šīm veterinārajām zālēm nav nepieciešami īpaši uzglabāšanas apstākļi.

### **6.5 Tiešā iepakojuma veids un saturs**

Aplikators uzpilināšanai uz ādas izgatavots no daudzslāņu kompleksa alumīnija un polietilēna(PE) ar HDPE, aizvākots ar starpliku kompleksu(alumīnija, poliesteris, noslēdzams PE slānis).

Tiešā iepakojuma veids:

Kartona kārbā ar 1, 3, 6, 12 vai 48 aplikatoriem uzpilināšanai uz ādas ar 0,8 ml, 1,6 ml, 3,6 ml, 4,7 ml vai 8,0 ml. (Tikai viens izmērs kastītē).

Ne visi iepakojuma izmēri var tikt izplatīti.

### **6.6 Īpaši norādījumi neizlietoto veterināro zāļu vai to atkritumu iznīcināšanai**

Jebkuras neizlietotās veterinārās zāles vai to atkritumi jāiznīcina saskaņā ar nacionālajiem tiesību aktiem.

Vectra 3 nedrīkst nonākt ūdens tilpnēs, jo tas var apdraudēt zivis un citus ūdenī dzīvojošus organismus.



**7. REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBAS ĪPAŠNIEKS**

Ceva Santé Animale  
10, av. de La Ballastière  
33500 Libourne  
Francija

**8. REĢISTRĀCIJAS NUMURS(-I)**

EU/2/13/156/001–025

**9. REĢISTRĀCIJAS /PĀRREĢISTRĀCIJAS DATUMS**

Pirmās reģistrācijas datums:> <{DD/MM/GGGG}> <{DD mēnesis GGGG}>

**10. TEKSTA PĒDĒJĀS PĀRSKATĪŠANAS DATUMS**

{MM/GGGG}

Sīkākas ziņas par šīm veterinārajām zālēm ir atrodamas Eiropas Zāļu aģentūras tīmekļa vietnē  
<http://www.ema.europa.eu/>.

**RAŽOŠANAS, IEVEŠANAS, IZPLATĪŠANAS, TIRDZNIECĪBAS, PIEGĀDES UN/VAI LIETOŠANAS AIZLIEGUMS**

Nav noteikts.

## **II PIELIKUMS**

- A. <BIOLOĢISKI AKTĪVĀS(-O) VIELAS(-U) RAŽOTĀJS(-I) UN> RAŽOTĀJS(-I), KAS ATBILD PAR SĒRIJAS IZLAIDI**
- B. IZPLATĪŠANAS UN LIETOŠANAS NOSACĪJUMI VAI IEROBEŽOJUMI**
- C. MAKSIMĀLI PIEĻAUJAMO ATLIEKU DAUDZUMS (MRL)**

**A. RAŽOTĀJS(-I), KAS ATBILD PAR SĒRIJAS IZLAIDI**

Ceva Santé Animale  
10, av. de La Ballastière  
33500 Libourne  
Francija

**B. IZPLATĪŠANAS UN LIETOŠANAS NOSACĪJUMI VAI IEROBEŽOJUMI**

Recepšu veterinārās zāles.

**C. MAKSIMĀLI PIEĻAUJAMO ATLIEKU DAUDZUMS (MRL)**

Nav noteikts.

**III PIELIKUMS**  
**MARKĒJUMS UN LIETOŠANAS INSTRUKCIJA**

## **A. MARĶĒJUMS**

## **INFORMĀCIJA, KURAI JĀBŪT UZ ĀRĒJĀ IEPAKOJUMA UN> TIEŠĀ IEPAKOJUMA**

**Kartona kārba ar, 1, 3, 6, 12 vai 48 aplikatoriem pilināšanai uz ādas**

### **1. VETERINĀRO ZĀĻU NOSAUKUMS**

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 1.5–4 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 4–10 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 10–25 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 25–40 kg

Vectra 3D šķīdumspilināšanai uz ādas suņiem > 40 kg

Dinotefuran / pyriproxyfen / permethrin

### **2. AKTĪVO VIELU UN CITU VIELU NOSAUKUMS**

Katrs aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas satur dinotefurānu 44 mg/ pirioksifēnu 3.9 mg/  
permetrīnu 317 mg

Katrs aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas satur dinotefurānu 87 mg/ pirioksifēnu 7.7 mg/  
permetrīnu 635 mg

Katrs aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas satur dinotefurānu 196 mg/ pirioksifēnu 17.4 mg/  
permetrīnu 1429 mg

Katrs aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas satur dinotefurānu 256 mg/ pirioksifēnu 22.7 mg/  
permetrīnu 1865 mg

Katrs aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas satur dinotefurānu 436 mg/ pirioksifēnu 38.7 mg/  
permetrīnu 3175 mg

### **3. ZĀĻU FORMA**

Šķīdums pilināšanai uz ādas

### **4. IEPAKOJUMA IZMĒRS**

1 aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas

3 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas

6 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas

12 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas

48 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas

### **5. MĒRĶA SUGAS**

Suņi

## 6. INDIKĀCIJA(-S)

Pirms lietošanas izlasiet iepakojumam pievienoto lietošanas instrukciju.

## 7. LIETOŠANAS METODE UN IEVADĪŠANAS VEIDS

Pilināšanai uz ādas.

Pirms lietošanas izlasiet iepakojumam pievienoto lietošanas instrukciju.

## 8. IEROBEŽOJUMU PERIODS(-I) DZĪVNIEKU PRODUKCIJAS IZMANTOŠANĀ

## 9. ĪPAŠI BRĪDINĀJUMI, JA NEPIECIEŠAMS

Nelietot kaķiem.



Pirms lietošanas izlasiet iepakojumam pievienoto lietošanas instrukciju.

## 10. DERĪGUMA TERMIŅŠ

EXP{mēnesis/gads}

## 11. ĪPAŠI UZGLABĀŠANAS NOSACĪJUMI

Šīm veterinārajām zālēm nav nepieciešami īpaši uzglabāšanas apstākļi.

## 12. ĪPAŠI NORĀDĪJUMI NEIZLIETOTO VETERINĀRO ZĀĻU VAI TO ATKRITUMU IZNĪCINĀŠANAI

Atkritumu iznīcināšana: izlasiet lietošanas instrukciju.

## 13. VĀRDI “LIETOŠANAI DZĪVNIEKIEM” UN NOSACĪJUMI VAI IEROBEŽOJUMI ATTIECĪBĀ UZ PIEGĀDI UN LIETOŠANU, JA PIEMĒROJAMI

Lietošanai dzīvniekiem. Recepšu veterinārās zāles.

## 14. VĀRDI “UZGLABĀT BĒRNIEM NEREDZAMĀ UN NEPIEEJAMĀ VIETĀ”

Uzglabāt bērniem neredzamā un nepieejamā vietā.

**15. REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBAS ĪPAŠNIEKA NOSAUKUMS UN ADRESE**

Ceva Santé Animale  
10, av. de La Ballastière  
33500 Libourne  
Francija

**16. REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBAS NUMURS(-I)**

EU/2/13/156/001 (1 aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 1.5–4 kg)  
EU/2/13/156/002 (3 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 1.5–4 kg)  
EU/2/13/156/003 (6 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 1.5–4 kg)  
EU/2/13/156/004 (12 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 1.5–4 kg)  
EU/2/13/156/005 (48 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 1.5–4 kg)  
EU/2/13/156/006 (1 aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 4–10 kg)  
EU/2/13/156/007 (3 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 4–10 kg)  
EU/2/13/156/008 (6 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 4–10 kg)  
EU/2/13/156/009 (12 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 4–10 kg)  
EU/2/13/156/010 (48 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 4–10 kg)  
EU/2/13/156/011 (1 aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 10–25 kg)  
EU/2/13/156/012 (3 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 10–25 kg)  
EU/2/13/156/013 (6 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 10–25 kg)  
EU/2/13/156/014 (12 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 10–25 kg)  
EU/2/13/156/015 (48 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 10–25 kg)  
EU/2/13/156/016 (1 aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 25–40 kg)  
EU/2/13/156/017 (3 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 25–40 kg)  
EU/2/13/156/018 (6 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 25–40 kg)  
EU/2/13/156/019 (12 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 25–40 kg)  
EU/2/13/156/020 (48 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem 25–40 kg)  
EU/2/13/156/021 (1 aplikators šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem > 40 kg)  
EU/2/13/156/022 (3 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem > 40 kg)  
EU/2/13/156/023 (6 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem > 40 kg)  
EU/2/13/156/024 (12 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem >40 kg)  
EU/2/13/156/025 (48 aplikatori šķīduma pilināšanai uz ādas suņiem > 40 kg)

**17. RAŽOŠANAS SĒRIJAS NUMURS**

Lot{numurs}



**DATI, KAS OBLIGĀTI JĀNORĀDA UZ MAZA IZMĒRA TIEŠĀ IEPAKOJUMA**

Aplikators pilināšanai uz ādas

**1. VETERINĀRO ZĀĻU NOSAUKUMS**

Vectra 3D spot-on (1.5–4 kg)  
Vectra 3D spot-on (4–10 kg)  
Vectra 3D spot-on (10–25 kg)  
Vectra 3D spot-on (25–40 kg)  
Vectra 3D spot-on (> 40 kg)

**2. AKTĪVĀS(-O) VIELAS(-U) DAUDZUMS**

**3. SATURA SVARS, TILPUMS VAI DEVU SKAITS**

**4. LIETOŠANAS VEIDS(-I)**

Pilināšanai uz ādas.

**5. IEROBEŽOJUMU PERIODS(-I) DZĪVNIEKU PRODUKCIJAS IZMANTOŠANĀ**

**6. SĒRIJAS NUMURS**

Lot{numurs}

**7. DERĪGUMA TERMIŅŠ**

EXP{mēnesis/gads}>

**8. VĀRDI “LIETOŠANAI DZĪVNIEKIEM”**

Lietošanai dzīvniekiem.

## **B. LIETOŠANAS INSTRUKCIJA**

## LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 1.5–4 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 4–10 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 10–25 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 25–40 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem > 40 kg

### 1. REGISTRĀCIJAS APLIECĪBAS ĪPAŠNIEKA UN RAŽOŠANAS LICENCES TURĒTĀJA, KURŠ ATBILD PAR SĒRIJAS IZLAIDI, NOSAUKUMS UN ADRESE, JA DAŽĀDI

Reģistrācijas apliecības īpašnieks un par sērijas izlaidi atbildīgais ražotājs :

Ceva Santé Animale  
10, av. de La Ballastière  
33500 Libourne  
Francija

### 2. VETERINĀRO ZĀĻU NOSAUKUMS

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 1.5–4 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 4–10 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 10–25 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem 25–40 kg

Vectra 3D šķīdums pilināšanai uz ādas suņiem > 40 kg

*Dinotefuran / pyriproxyfen / permethrin*

### 3. AKTĪVO VIELU UN CITU VIELU NOSAUKUMS

Katrs ml satur:

#### Aktīvās vielas:

Dinotefurāns	54 mg
Piriproksifēns	4.84 mg
Permetrīns	397 mg

Katrs aplikators ar šķīdumu pilināšanai uz ādas nodrošina:

Suņa ķermeņa svars (kg)	Aplikatora vāciņa krāsa	Tilpums (ml)	Dinotefurāns (mg)	Piriproksifēns (mg)	Permetrīns (mg)
suņiem 1.5–4 kg	dzeltens	0,8	44	3,9	317
suņiem 4–10 kg	zaļganzils	1.6	87	7,7	635
suņiem 10–25 kg	zils	3,6	196	17,4	1429
suņiem 25–40 kg	violets	4,7	256	22,7	1865
suņiem > 40 kg	sarkans	8,0	436	38,7	3175

Gaiši dzeltens šķīdums pilināšanai uz ādas, iepakots vienas devas aplikatorā.

#### 4. INDIKĀCIJA(-S)

##### Blusas:

Blusu *Ctenocephalides felis* un *Ctenocephalides canis* invāzijas ārstēšanai un profilaksei. Ārstēšana pasargā dzīvnieku no blusu invāzijas vienu mēnesi. Tā divus mēnešus garā periodā novērš blusu vairošanos kavējot olu (ovocida darbība) un kāpuru un kūniņu (larvicīda darbība) attīstību no olām, kuras izdējušas pieaugušas blusas. Veterinārās zāles var lietot kā daļu no ārstēšanas kursa blusu izraisītā alerģiskā dermatīta (BAD) gadījumā.

##### Ērces:

Veterinārajām zālēm ir noturīga akaricīda un repelenta darbība pret ērcu invāziju. Pret *Rhipicephalus sanguineus* un *Ixodes ricinus* sugas ērcēm tā ilgst vienu mēnesi un pret *Dermacentor reticulatus* sugas ērcēm aizsardzība ilgst līdz pat trīs nedēļām. Ja pirms veterināro zāļu lietošanas dzīvniekam jau ir piesūkušās ērces, tās visas var netikt nogalinātas pirmo 48 stundu laikā, bet gan vienas nedēļas laikā. Ērcu noņemšanu ieteicams veikt ar speciāli tam paredzētiem instrumentiem.

##### Smilšu mušas, odi un novietņu mušas:

Ārstēšana nodrošina ilglaicīgu repelenta (anti –barošanās) aktivitāti. Pēc veterināro zāļu lietošanas, tās vienu mēnesi ilgi pasargā no smilšu mušu *Phlebotomus perniciosus*, moskītu *Culex pipiens*, *Aedes aegypti* un novietņu mušu *Stomoxys calcitrans* invāzijas.

#### 5. KONTRINDIKĀCIJAS

Nelietot kaķiem (skatīt „Īpaši brīdinājumi”). Sakarā ar kaķu fizioloģiskajām īpatnībām, tie nespēj metabolizēt permetrīnu, tāpēc šo produktu nedrīkst lietot kaķiem. Ja zāles ir nejauši lietotas kaķim, vai kaķis tās nejauši ir saņēmis aktīvi kontaktējoties ar tikko ārstētu suni, tad var rasties nopietni negatīvi blakusefekti.

Nelietot, ja konstatēta pastiprināta jutība pret aktīvajām vielām, vai pret kādu no palīgvielām.

#### 6. IESPĒJAMĀS BLAKUSPARĀDĪBAS

Pārejoša eritrēma, nieze vai diskomforts aplikācijas vietā ir visretāk novērotā blakusparādība un parasti izzūd spontāni 24 stundu laikā pēc veterināro zāļu lietošanas. Gastrointestinālie traucējumi, tādi kā vemšana un caureja arī novēroti ļoti reti. Pārejošs kosmētiskais defekts (mits, saķepis apmatojums aplikācijas vietā) ir novērots ļoti reti un izzūd 48 stundu laikā.

Veterināro zāļu blakusparādību sastopamības biežums jānorāda sekojošā secībā:

- ļoti bieži (vairāk nekā 1 no 10 dzīvniekiem novērota(-s) nevēlama(-s) blakusparādība(-s) viena ārstēšanas kursa laikā
- bieži (vairāk nekā 1, bet mazāk nekā 10 dzīvniekiem no 100 dzīvniekiem)
- retāk (vairāk nekā 1, bet mazāk nekā 10 dzīvniekiem no 1,000 dzīvniekiem)
- reti (vairāk nekā 1, bet mazāk nekā 10 dzīvniekiem no 10,000 dzīvniekiem)
- ļoti reti (mazāk nekā 1 dzīvniekam no 10,000 dzīvniekiem, ieskaitot atsevišķus ziņojumus)

Ja novērojat jebkuras būtiskas blakus parādības vai citu iedarbību, kas nav minētas šajā lietošanas instrukcijā, lūdzu, informējiet par tām savu veterinārārstu.

## 7. MĒRĶA SUGAS

Suņi

## 8. DEVAS ATKARĪBĀ NO DZĪVNIEKU SUGAS, LIETOŠANAS VEIDA UN METODES

Pilināšanai uz ādas.

Jaraugās, lai veterinārās zāles tiktu lietotas tikai uz ne bojātas dzīvnieka ādas.

Devas:

Minimalā ieteicamā deva ir 6,4 mg dinotefurāna/kg ķermeņa svara, 0,6 mg pirioksifēna/kg ķermeņa svara un 46,6 mg permetrīna/kg ķermeņa svara, kas atbilst 0,12 ml veterināro zāļu kg ķermeņa svara. Tabulā parādīti aplikatoru izmēri kurus lieto atbilstoši suņa ķermeņa svaram:

Suņa svars (kg)	Aplikatora krāsa	Tilpums (ml)	Pielietojamais aplikators	
suņiem 1.5–4 kg	dzeltens	0,8	1 aplikators ar	Vectra 3D suņiem 1.5–4 kg
suņiem 4–10 kg	zilganzaļš	1,6		Vectra 3D suņiem 4–10 kg
suņiem 10–25 kg	zils	3,6		Vectra 3D suņiem 10–25 kg
suņiem 25–40 kg	violets	4,7		Vectra 3D suņiem 25–40 kg
suņiem > 40 kg	sarkans	8,0		Vectra 3D suņiem > 40 kg

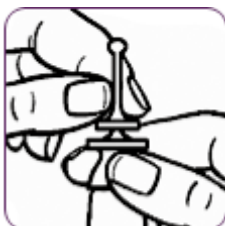
## 9. IETEIKUMI PAREIZAI LIETOŠANAI

Metode un ievadīšanas veids:

Kā lietot:

Izņemt aplikatoru ar šķīdumu pilināšanai uz ādas no iepakojuma.

**1.solis:** Turiet aplikatoru vertikāli turot pirkstus zem lielākā diska kā parādīts zīmējumā.



**2. solis:** Ar otras rokas palīdzību nospiediet uz leju uz mājākā diska pusi tik ilgi kamēr tie saskarās, kā rezultātā tiek pārdurts iepakojuma korķītis.



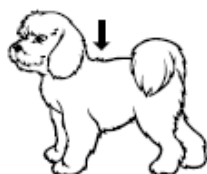
**3.solis:** Sunim jāstāv vai jāatrodas ērtā pozīcijā, lai viegli varētu apstrādāt dzīvnieku. Pašķir apmatojumu, lai var redzēt ādu. Lietot veterinārās zāles (kā norādīts 4.solī) lēni ar aplikatora galu uzpilinot uz ādas laukuma.



**4.solis:** Lietot kā norādīts 4a un 4b punktā.

**4a ieteikums:**

Pašķirt dzīvnieka apmatojumu uz kakla pamatnesstarp lāpstiņām līdz redzama āda viegli saspiest aplikatoru un aplicēt veterinārās zāles uz dzīvnieka ādas pilienvēidā, kā parādīts zemāk esošajā zīmējumā tik ilgi kamēr pipete ir tukša



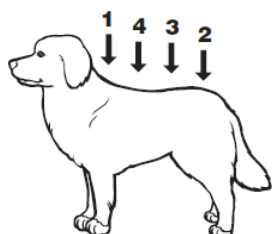
Suņa svārs no 1,5 līdz 4 kg



Suņa svārs virs 4 kg līdz 10 kg



Suņa svārs virs 10 kg līdz 40 kg

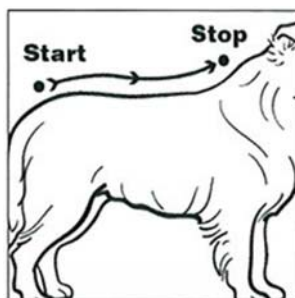


Suņa svārs virs 40 kg

VAI

**4b ieteikums:** Neatkarīgi no dzīvnieka svāra izmantojot aplikatora galu pašķir dzīvnieka apmatojumu astes daļā līdz redzama āda. Aplikatora galu novietot uz ādas un iztukšot tās saturu, nepārtrauktā līnijā

no astes pamatnes pa muguras viduslīniju līdz lāpstiņām kā parādīts zīmējumā, vairākas reizes saspiežot aplikatoru līdz tas ir tukšs.



#### Ārstēšanas grafiks:

Pēc vienreizējas dzīvnieka apstrādes ar veterinārajām zālēm tiek nodrošināta vienu mēnesi ilga aizsardzība pret blusu invāziju. Ārstēšanu var atkārtot pēc viena mēneša.

### **10. IEROBEŽOJUMU PERIODS(-I) DZĪVNIEKU PRODUKCIJAS IZMANTOŠANĀ**

Nav piemērojams

### **11. ĪPAŠI UZGLABĀŠANAS NORĀDĪJUMI**

Uzglabāt bērniem neredzamā un nepieejamā vietā.

Šīm veterinārajām zālēm nav nepieciešami īpaši uzglabāšanas apstākļi.

Nelietot šīs veterinārās zāles, ja beidzies derīguma termiņš, kurš norādīts marķējumā uz iepakojuma pēc {derīguma termiņa abreviatūra}

### **12. ĪPAŠI BRĪDINĀJUMI**

Īpaši brīdinājumi katrai dzīvnieku sugai:

Ārstēšanu veic visiem mājdzīvniekiem, kas dzīvo mājās. Ārstēšanu veic ar veterinārajām zālēm. Blusas var dzīvot suņa guļvietā, grozā un tādās regulārās uzturēšanās vietās kā paklājā un mīkstajās mēbelēs. Masveida blusu invāzijas gadījumā un to kontroles nolūkos šīs zonas jāapstrādā ar atbilstošu insekticīdu un regulāri jātīra ar putekļu sūcēju.

Īpaši norādījumi lietošanai dzīvniekiem:

Ārīgai lietošanai.

Veterināro zāļu drošība nav noteikta suņiem, kas jaunāki par 7 nedēļām sver mazāk par 1,5 kg.

Jāuzmanās, lai veterinārās zāles neiekļūtu ar suņa acīs.

Pēc ārstēšanas nevar izslēgt ērcu piesūkšanās varbūtību, tāpēc nav iespējams pilnībā izslēgt infekcijas slimību pārnēsāšanas risku.

Veterinārās zāles saglabā savu iedarbību arī dzīvnieku saskarē ar ūdeni (piem., peldēšana, mazgāšana u.c.) Šo zāļu iedarbības efektivitāti neietekmē atkārtota ūdens iedarbība reizi nedēļā vienu mēnesi jau sākot 48 stundas pēc zāļu aplikācijas, arī šampūna lietošana 2 nedēļas pēc ārstēšanas neietekmē šī

produkta efektivitāti. Tomēr bieža dzīvnieka mazgāšana ar šampūnu 48 stundas pēc ārstēšanas var samazināt zāļu darbības ilgumu.

Lai novērstu negatīvu ietekmi uz ūdenī dzīvojošiem organismiem suņus nedrīkst peldināt ūdenstilpnēs 48 stundas pēc aplikācijas, Skatīties: Īpaši norādījumi neizlietotu veterināro zāļu vai to atkritumu iznīcināšanai.

Piesardzības pasākumi, kas jāievēro personai, kura lieto veterinārās zāles dzīvnieku ārstēšanai:

Neēst, nedzert vai nesmēķēt, darbojoties ar šīm veterinārajām zālēm. Rūpīgi mazgāt rokas pēc zāļu lietošanas. Šīs veterinārās zāles kairina acis un ādu. Izvairīties no kontakta ar ādu.

Ja notikusi nejauša (gadījuma rakstura) saskare ar ādu, nekavējoties nomazgāt ar ūdeni un ziepēm.

Ja veterinārās zāles nejauši nokļuvušas acīs, rūpīgi izskalot ar lielu ūdens daudzumu.

Jā ādas un acu kairinājums nepāriet, vai veterinārās zāles nejauši ir norītas nekavējoties meklēt medicīnisko palīdzību un uzrādīt lietošanas instrukciju vai iepakojuma marķējumu ārstam

Personām ar pastiprinātu jutību pret kādu no sastāvdaļām vajadzētu izvairīties no saskares ar šīm veterinārajām zālēm.

Bērniem nepieļaut saskari ar dzīvnieku vismaz 4 stundas pēc veterināro zāļu lietošanas. Tāpēc ieteicams suņiem preparāta aplikāciju veikt vakarā vai pirms pastaigas. Aplikācijas dienā, neļaut suņiem gulēt kopējās guļvietās ar to saimniekiem, jo īpaši ar bērniem. Izlietotie aplikatori jāiznīcina nekavējoties un jānoliek bērniem nepieejamā un neredzamā vietā. Sagaidiet pirms apstrādātā vieta izžūst un tad ļaujiet dzīvniekam nonākt saskarē ar audumu vai mēbelēm.

Citi piesardzības pasākumi:

Nav noteikts veterināro zāļu drošums kucēm grūsnības un laktācijas laikā. Grūsnām un laktējošām kucēm vai vaislas suņiem lietot pēc ārstējošā veterinārārsta potenciālā ieguvuma un riska attiecības izvērtēšanas. Laboratoriskajos pētījumos par katru sastāvdaļu tika konstatēts, ka dinotefurāns, piriproksifēns vai perimetrīns žurkām un trušiem neizraisa maternotoksisku, teratogēnu vai fetotoksisku iedarbību.

Veterināro zāļu palīgviela N-metilpirolidons laboratorijas dzīvniekiem uzrādīja teratogēnu ietekmi.

Grūsnība un laktācija:

Nav noteikts veterināro zāļu drošums kucēm grūsnības un laktācijas laikā. Grūsnām un laktējošām kucēm vai vaislas suņiem lietot pēc ārstējošā veterinārārsta potenciālā ieguvuma un riska attiecības izvērtēšanas..

Laboratoriskajos pētījumos par katru sastāvdaļu tika konstatēts, ka dinotefurāns, piriproksifēns vai perimetrīns žurkām un trušiem neizraisa maternotoksisku, teratogēnu vai fetotoksisku iedarbību.

Dinotefurāns viegli nokļūst laktējošu dzīvnieku pienā.

Veterināro zāļu palīgviela N-metilpirolidons laboratorijas dzīvniekiem uzrādīja teratogēnu ietekmi..

Nesaderība:

Nelietot maisījumā ar citām veterinārajām zālēm un vienlaicīgi nelietot kopā ar citām veterinārajām zālēm tajā pašā laikā un vietā.



### Pārdozēšana (simptomi, rīcība ārkārtas situācijā, antidoti)

Izņemot īslaicīgu eritrēmu un kosmētiska rakstura apmatojuma izmaiņas aplikācijas vietā, netika konstatētas citas nevēlamās blakusparādības, ja šid- zāleslietoja 7 nedēļas veciem veselīgiem kucēniem kā vienreizēju aplikāciju piekārtīgā ieteicamā devā 7 reizes ar 12 nedēļu intervālu.

Pēc nejaušas norīšanas lielākā devā kā noteikts lietošanai, var novērot vemšanu, siekalošanos un caureju, tomēr šīs parādības izzūd bez īpašas ārstēšanas.

## **13. ĪPAŠI NORĀDĪJUMI NEIZLIETOTU VETERINĀRO ZĀĻU VAI TO ATKRITUMU IZNĪCINĀŠANAI**

Jebkuras neizlietotās veterinārās zāles vai to atkritumus nedrīkst iznīcināt izmantojot kanalizāciju vai kopā ar sadzīves atkritumiem.

Veterinārās zāles nedrīkst nonākt ūdens tilpnēs, jo tas var apdraudēt zivis un citus ūdenī dzīvojošus organismus.

## **14. DATUMS, KAD LIETOŠANAS INSTRUKCIJA PĒDĒJO REIZI TIKA APSTIPRINĀTA**

Sīkākas ziņas par šīm veterinārajām zālēm ir atrodamas Eiropas Zāļu aģentūras tīmekļa vietnē <http://www.ema.europa.eu/>.

## **15. CITA INFORMĀCIJA**

Recepšu veterinārās zāles.

### Tiešā iepakojuma veids:

Kartona kārbā ar, 1, 3, 6, 12 vai 48 aplikatori pilināšanai uz ādas ar 0,8 ml, 1,6 ml, 3,6 ml, 4,7 ml vai 8,0 ml.

Ne visi iepakojuma izmēri var tikt izplatīti.

### Darbības mehānisms:

Trīs aktīvās sastāvdaļas darbojas kontakta veidā ar parazītiem.

Dinotefurāns darbojas kā insektu nervu kanālu saistītājs. Kukainim aktīvā viela dinotefurāns nav jānorij, tas kukaini nogalina tiešā kontakta ceļā. Dinotefurāns daļēji uzsūcas caur dzīvnieka ādu, taču uzkrāšanās dzīvnieka ķermenī nav saistīta ar veterināro zāļu tiešo iedarbību.

Piriproksifēns darbojas kā blusu augšanas un reproduktīvās sistēmas iznīcinātājs. Tas nodrošina apkārtējās vides invadēšanās samazināšanos no ārstētiem dzīvniekiem.

Permetrīns iedarbojas uz posmkāju nervu sistēmu un nogalina blusas un ērces, kā arī piemīt atbaidītāja īpašības.

Dinotefurāns un permetrīns darbojas sinerģiski, kas izraisa ātrāku darbības sākšanos (in vivo).

Ārstēšanas pirmajā dienā šīs veterinārās zāles izraisa pieaugušo blusu aktivitāti jau 12 stundas pēc lietošanas. Paredzamais klīniskais ieguvums, kas izriet no dinotefurāna un permetrīna kombinācijas tika pierādīts laboratorijas pētījumā suņiem, kas parādīja pagarinātu efektivitātes laiku pret blusām *C.canis* līdz pat 4 nedēļas ilgi.

Trīs aktīvās vielas ātri izplatās pa ķermeņa virsmu pirmajā dienās maksimāko koncentrāciju sasniedzot 3. dienā pēc zāļu lietošanas.

Visas trīs aktīvās sastāvdaļas bija vēl izmērāmā daudzumā uz ārstētā dzīvnieka apmatojuma vienu mēnesi pēc ārstēšanas.