

## VALMISTEYHTEENVETO

### 1. ELÄINLÄÄKKEEN NIMI

Bovigen RCE vet injektioneste, emulsio naudalle

### 2. LAADULLINEN JA MÄÄRÄLLINEN KOOSTUMUS

Yksi rokoteannos (3 ml) sisältää:

#### **Vaikuttavat aineet:**

Naudan rotaviruskanta TM-91, serotyyppi G6P1 (inaktivoitu)	≥ 6,0 log <sub>2</sub> (VNT)*
Naudan koronaviruskanta C-197 (inaktivoitu)	≥ 5,0 log <sub>2</sub> (HIT)**
<i>Escherichia coli</i> -kanta EC/17 (inaktivoitu), joka ilmentää adhesiinia F5 (K99)	esto ≥ 44,8 % (ELISA)***

\*VNT – virusten neutralisaatiotesti (kanilla serologinen vaste saavutetaan 2/3-rokoteannoksella)

\*\*HIT – hemagglutinaation inhibiitiotesti (kanilla serologinen vaste saavutetaan 2/3-rokoteannoksella)

\*\*\*ELISA – entsyymivälitteinen immunosorbenttimääritys (kanilla serologinen vaste saavutetaan 2/3-rokoteannoksella)

#### **Adjuvantti:**

Montanide ISA 206 VG 1,6 ml

#### **Apuaineet:**

Formaldehydi enintään 1,5 mg  
Tiomersaali enintään 0,36 mg

Täydellinen apuaineluettelo, katso kohta 6.1.

### 3. LÄÄKEMUOTO

Injektioneste, emulsio.

Valkoinen, nestemäinen emulsio, joka voi sakkautua säilytyksen aikana.

### 4. KLIINISET TIEDOT

#### 4.1 Kohde-eläinlajit

Nauta (tiineet lehmät ja hiehot)

#### 4.2 Käyttöaiheet kohde-eläinlajeittain

Tiineiden lehmien ja hiehojen aktiivinen immunisaatio, jonka tarkoituksena on nostaa *E. coli* F5 (K99) -adheesion antigeeni-, rotavirus- ja koronavirus-vasta-ainetasoa. Kun vasikoita ruokitaan ensimmäisen elinviikon aikana rokotettujen lehmien ternimaidolla, näiden vasta-aineiden on osoitettu vähentävän naudan rotaviruksen, naudan koronaviruksen ja enteropatoogeenisen *E. coli* F5 (K99) -kannan aiheuttaman ripulin vaikeusastetta ja viruksen leviämistä vasikoista, jotka ovat saaneet naudan rotavirus- tai naudan koronavirustartunnan.

Rokotesuojan alku: Passiivinen vastustuskyky muodostuu vasikan saadessa ternimaitoa ja edellyttää, että vasikka saa sitä riittävästi syntymän jälkeen.

#### 4.3 Vasta-aiheet

Ei ole.

#### **4.4 Erityisvaroitukset kohde-eläinlajeittain**

Rokota vain terveitä eläimiä.

#### **4.5 Käyttöön liittyvät erityiset varotoimet**

Eläimiä koskevat erityiset varotoimet

Ei oleellinen.

Erityiset varotoimenpiteet, joita eläinlääkevalmistetta antavan henkilön on noudatettava

Käyttäjälle:

Tämä eläinlääkevalmiste sisältää mineraaliöljyä. Vahinkoinjektio voi aiheuttaa kovaa kipua ja turvotusta erityisesti, jos injektio osuu niveleen tai sormeen, ja voi harvinaisissa tapauksissa johtaa vahingoitetun sormen menetykseen, ellei nopeaa lääkinällistä hoitoa ole saatavilla.

Jos vahingossa injoioit itseesi tätä eläinlääkevalmistetta, sinun on viipymättä otettava yhteyttä lääkäriin, vaikka kysymyksessä olisikin vain pieni määrä. Ota pakkausseloste mukaan lääkärintarkastukseen. Jos kipu jatkuu yli 12 tuntia lääkärintarkastuksen jälkeen, ota uudelleen yhteyttä lääkäriin.

Lääkärille:

Tämä eläinlääkevalmiste sisältää mineraaliöljyä. Vahinkoinjektio, vaikka kysymyksessä olisikin vain pieni määrä, voi aiheuttaa voimakasta turvotusta, joka voi johtaa esim. iskeemiseen nekroosiin ja jopa sormen menetykseen. Asiantuntijan tekemät PIKAiset kirurgiset toimenpiteet ovat tarpeellisia ja injektioalueen nopea aukaisu ja huuhtelu voivat olla välttämättömiä, erityisesti jos kysymyksessä on sormen pehmeä osa tai jänne.

#### **4.6 Haittavaikutukset (yleisyys ja vakavuus)**

Pistoskohdan lievä turvotus 5–7 cm:n laajuusella alueella on yleistä, ja siihen voi joissakin tapauksissa liittyä aluksi paikallista lämmönnousua. Tällainen turvotus häviää yleensä 15 vuorokauden kuluessa. Lievää ja ohimenevää lämmönnousua (enintään 0,8 °C) voi esiintyä 24 tunnin kuluessa rokottamisesta, ruumiinlämpö palautuu normaaliksi 4 vuorokaudessa rokottamisen jälkeen.

Haittavaikutusten esiintyvyys määritellään seuraavasti:

- hyvin yleinen (useampi kuin 1/10 hoidettua eläintä saa haittavaikutuksen)
- yleinen (useampi kuin 1 mutta alle 10/100 hoidettua eläintä)
- melko harvinainen (useampi kuin 1 mutta alle 10/1000 hoidettua eläintä)
- harvinainen (useampi kuin 1 mutta alle 10/10.000 hoidettua eläintä)
- hyvin harvinainen (alle 1/10.000 hoidettua eläintä, mukaan lukien yksittäiset ilmoitukset).

#### **4.7 Käyttö tiineyden, imetyksen tai muninnan aikana**

Tämä eläinlääkevalmiste on tarkoitettu käytettäväksi tiineyden viimeisen kolmanneksen aikana.

#### **4.8 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset**

Rokotteen turvallisuudesta ja tehosta yhteiskäytössä muiden eläinlääkevalmisteiden kanssa ei ole tietoa. Tästä syystä päätös rokotteen käytöstä ennen tai jälkeen muiden eläinlääkevalmisteiden antoa on tehtävä tapauskohtaisesti.

#### **4.9 Annostus ja antotapa**

Lihakseen.

Rokottamisessa tulee noudattaa tavanomaista aseptiikkaa.

Käytä aina steriilejä ruiskuja ja neuloja.

Anna rokotteen lämmitettyä huoneenlämpöiseksi ennen käyttöä. Ravista hyvin ennen käyttöä ja silloin tällöin käytön aikana, jotta mahdollinen sakka liukenee varmasti ennen antoa.

90 ml:n ja 450 ml:n pakkausten kohdalla suositellaan automaattisen annostelulaitteen käyttöä, jotta tulpan toistuva lävistäminen ei rikkoisi sitä.

Yksi annos: 3 ml

Yksi annos jokaisen tiineyden aikana 12–3 viikkoa ennen laskettua poikimisaikaa.

#### Ternimaidon juottaminen

Vasikan suojan riittävyys riippuu siitä, saako se riittävästi rokotetun lehmän ternimaitoa. Tarpeellisin keinoin tulee varmistaa, että vasikka saa riittävästi ternimaitoa ensimmäisten elinpäiviensä aikana. Jos vasikka ei saa tarpeeksi vasta-aineita ternimaidosta pian syntymän jälkeen, vasta-aineiden passiivinen siirtyminen jää riittämättömäksi. Kaikkien vasikoiden on tärkeää saada mahdollisimman paljon ternimaitoa poikimisen jälkeisten kuuden tunnin sisällä tehdystä ensimmäisestä lypsystä. Suositusten mukaan vasikoiden tulisi saada ternimaitoa vähintään 3 litraa ensimmäisten 24 tunnin aikana. Tämä määrä vastaa noin 10 %:a vasikan painosta.

Parhaiden tulosten saavuttamiseksi ja maatilan infektiopaineen pienentämiseksi tulisi rokottaa karjan kaikki lehmät.

#### **4.10 Yliannostus (oireet, hätätoimenpiteet, vastalääkkeet) (tarvittaessa)**

Yliannostus ei aiheuta muita kuin kohdassa 4.6 mainittuja haittavaikutuksia.

#### **4.11 Varoaika**

Nolla vrk.

### **5. IMMUNOLOGISET OMINAISUUDET**

Farmakoterapeuttinen ryhmä: immunologiset valmisteet nautaeläimille, inaktivoitunut virus- ja bakteerirokotteet naudalle  
ATCvet-koodi: QI02AL01

Rokote on suunniteltu stimuloimaan tiineiden lehmien aktiivista vastustuskykyä rokotteen antigeenisia aineosia vastaan. Vasta-aineet siirtyvät vasikkaan ternimaidon kautta.

### **6. FARMASEUTTISET TIEDOT**

#### **6.1 Apuaineet**

Montanide ISA 206 VG  
Formaldehydi  
Tiomersaali  
Eaglen peruskasvatusliuos (MEM)  
Dinatriumfosfaattidodekahydraatti  
Natriumkloridi  
Kaliumkloridi  
Kaliumdivetyfosfaatti

Injektionesteisiin käytettävä vesi

## **6.2 Tärkeimmät yhteensopimattomuudet**

Ei saa sekoittaa muiden eläinlääkevalmisteiden kanssa.

## **6.3 Kesto aika**

Avaamattoman pakkauksen kesto aika: 3 vuotta.

Sisäpakkauksen ensimmäisen avaamisen jälkeinen kesto aika: 10 vuorokautta.

## **6.4 Säilytystä koskevat erityiset varotoimet**

Säilytä jääkaapissa (2 °C – 8 °C). Säilytä valolta suojassa. Ei saa jäätää.

Säilytä avaamisen ja ensimmäisen käyttökerran jälkeen pystyasennossa ja jääkaapissa (2 °C – 8 °C) seuraavaan käyttökertaan asti.

## **6.5 Pakkaustyyppi ja sisäpakkauksen kuvaus**

Tyyppin I lasista valmistettu injektio pullo (15 ml, 90 ml), jossa on klooributyylilikumitulppa, tai tyyppin I lasista valmistettu pullo (450 ml), jossa on bromibutyylilikumista valmistettu tulppa ja alumiinikorkki.

Ilman ulkopakkausta toimitettava LD-polyeteenistä (LDPE) valmistettu pullo (450 ml), jossa on klooributyylilikumista valmistettu tulppa ja alumiinikorkki.

Pakkauskoot:

Pahvipakkaus, jossa 1 injektio pullo, 15 ml (5 annosta).

Pahvipakkaus, jossa 1 injektio pullo, 90 ml (30 annosta).

Pahvipakkaus, jossa 1 lasipullo, 450 ml (150 annosta).

Muovipullo, 450 ml (150 annosta).

Kaikkia pakkauskojoja ei välttämättä ole markkinoilla.

## **6.6 Erityiset varotoimet käyttämättömien eläinlääkevalmisteiden tai niistä peräisin olevien jätemateriaalien hävittämiselle**

Käyttämättömät eläinlääkevalmisteet tai niistä peräisin olevat jätemateriaalit on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

FORTE Healthcare Ltd

Cougar Lane

Naul

Co Dublin

Irlanti

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO(T)**

33347

**9. ENSIMMÄISEN MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ  
/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Ensimmäisen myyntiluvan myöntämispäivä: 30.08.2017  
Uudistamispäivämäärä: 20.01.2020

**10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

31.01.2024

**MYyntIÄ, TOIMITTAMISTA JA/TAI KÄYTTÖÄ KOSKEVA KIELTO**

Ei oleellinen.

## PRODUKTRESUMÉ

### 1. DET VETERINÄRMEDICINSKA LÄKEMEDLETS NAMN

Bovigen RCE vet. injektionsvätska, emulsion, för nötkreatur.

### 2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

En dos av vaccinet (3 ml) innehåller:

#### Aktiva substanser:

Bovint rotavirus, stam TM-91, serotyp G6P1 (inaktiverat)	≥6,0 log <sub>2</sub> (VNT)*
Bovint coronavirus, stam C-197 (inaktiverat)	≥5,0 log <sub>2</sub> (HIT)**
<i>Escherichia coli</i> , stam EC/17 (inaktiverat) som uttrycker adhesin F5 (K99)	≥44,8 % av inhibition (ELISA)***

\*VNT – virusneutraliseringstest (kaninserologi som induceras med 2/3 dos av vaccinet).

\*\*HIT – hemagglutinationsinhibitionstest (kaninserologi som induceras med 2/3 dos av vaccinet).

\*\*\*ELISA – Enzymkopplad immunadsorberande analys (kaninserologi som induceras med 2/3 dos av vaccinet).

#### Adjuvans:

Montanid ISA 206 VG                      1,6 ml

#### Hjälpämnen:

Formaldehyd                                      max. 1,5 mg  
Tiomersal    max. 0,36 mg

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

### 3. LÄKEMEDELSFORM

Injektionsvätska, emulsion.

Vit, flytande emulsion som kan sedimentera under förvaring.

### 4. KLINISKA UPPGIFTER

#### 4.1 Djurslag

Nötkreatur (dräktiga kor och kvigor)

#### 4.2 Indikationer, med djurslag specificerade

För aktiv immunisering av dräktiga kor och kvigor för att bilda antikroppar mot *E. coli* adhesionsantigen F5 (K99), rotavirus och coronavirus. När kalvar får kolostrum från vaccinerade kor under första veckan efter födseln, har dessa antikroppar visats minska allvarlighetsgraden av diarré orsakad av bovint rotavirus, bovint coronavirus och enteropatogen *E. coli* F5 (K99), samt minska virusutsöndring från kalvar infekterade med bovint rotavirus eller bovint coronavirus.

Immunitetens insättande: Passiv immunitet inleds med intag av med kolostrum och är beroende av att kalvarna får tillräckligt med kolostrum efter födseln.

#### 4.3 Kontraindikationer

Inga.

#### **4.4 Särskilda varningar för respektive djurslag**

Vaccinera endast friska djur.

#### **4.5 Särskilda försiktighetsåtgärder vid användning**

##### Särskilda försiktighetsåtgärder för djur

Ej relevant.

##### Särskilda försiktighetsåtgärder för personer som administrerar läkemedlet till djur

Till användaren:

Detta läkemedel innehåller mineralolja. Oavsiktlig injektion/självinjektion kan leda till svår smärta och svullnad, särskilt om läkemedlet injiceras i en led eller i ett finger. I sällsynta fall kan det leda till förlust av fingret om man inte kommer under medicinsk vård omedelbart.

Vid oavsiktlig injektion med detta läkemedel, uppsök snabbt läkare, även om endast en mycket liten mängd injicerats, och ta med denna information.

Om smärtan kvarstår i mer än 12 timmar efter läkarundersökning, kontakta läkare igen.

Till läkaren:

Detta läkemedel innehåller mineralolja. Även om små mängder injiceras, kan en oavsiktlig injektion med detta läkemedel orsaka intensiv svullnad, som till exempel kan leda till ischemisk nekros och även till förlust av ett finger. Sakkunniga, SNABBA, kirurgiska insatser krävs och tidig incision och irrigation av det injicerade området kan behövas, särskilt om det rör sig om mjukdelar eller sensor i ett finger.

#### **4.6 Biverkningar (frekvens och allvarlighetsgrad)**

En mindre svullnad med 5–7 cm i diameter på injektionsstället är vanligt förekommande och kan i vissa fall initialt åtföljas av ökad lokal temperatur. Vanligen försvinner sådan svullnad inom 15 dagar. Mindre, övergående temperaturhöjningar (upp till 0,8 °C) kan observeras inom 24 timmar efter vaccinationen, och försvinner inom 4 dagar efter vaccinationen.

Frekvensen av biverkningar anges enligt följande konvention:

- Mycket vanliga (fler än 1 av 10 behandlade djur som uppvisar biverkningar)
- Vanliga (fler än 1 men färre än 10 djur av 100 behandlade djur)
- Mindre vanliga (fler än 1 men färre än 10 djur av 1 000 behandlade djur)
- Sällsynta (fler än 1 men färre än 10 djur av 10 000 behandlade djur)
- Mycket sällsynta (färre än 1 djur av 10 000 behandlade djur, enstaka rapporterade händelser inkluderade)

#### **4.7 Användning under dräktighet, laktation eller äggläggning**

Detta läkemedel är avsett för användning under den sista trimestern av dräktigheten.

#### **4.8 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner**

Information saknas avseende säkerhet och effekt av detta vaccin när det används tillsammans med något annat läkemedel. Beslut ifall detta vaccin ska användas före eller efter något annat läkemedel bör därför tas i varje enskilt fall.

#### **4.9 Dos och administreringsätt**

För intramuskulärt bruk.

Vanliga aseptiska rutiner bör användas under vaccination.

Endast sterila sprutor och nålar ska användas.

Låt vaccinet nå rumstemperatur före användning. Skaka väl före och ibland under användning för att säkerställa att sedimentet är upplöst före administrering.

För förpackningsstorlekar på 90 ml respektive 450 ml, rekommenderas användning av automatiserad doseringsutrustning för att förhindra att proppen förstörs genom upprepad genomborring.

En dos: 3 ml

En dos i samband med varje dräktighet, som ges 12–3 veckor innan förväntad kalvning.

#### Utfodring med kolostrum

Skyddet för kalvar är beroende av adekvat intag av kolostrum från vaccinerade kor. Åtgärder bör vidtas för att säkerställa att kalvar får tillräckliga mängder av kolostrum under de första levnadsdagarna. Om kalvar inte får tillräckligt med antikroppar genom kolostrum strax efter födseln, kommer den passiva överföringen av antikroppar att vara nedsatt. Det är viktigt att alla kalvar får så mycket som möjligt av kolostrum från den första mjölkningen inom de första sex timmarna efter kalvningen. Det rekommenderas att åtminstone 3 liter av kolostrum ges inom de första 24 timmarna. Denna mängd motsvarar ca. 10 % av kalvens vikt.

För att uppnå optimala resultat och för att minska infektionstrycket på lantbruket, bör en vaccinationspolicy för hela besättningen antas.

#### **4.10 Överdoser (symptom, akuta åtgärder, motgift), om nödvändigt**

Efter administrering av en överdos uppkommer inga biverkningar förutom de som nämns i avsnitt 4.6.

#### **4.11 Karenstid(er)**

Noll dygn.

### **5. IMMUNOLOGISKA UPPGIFTER**

Farmakoterapeutisk grupp: immunologiska medel för slidhornsdjur, inaktiverade virala och inaktiverade bakteriella vacciner för nötkreatur.

ATC-vet kod: QI02AL01.

Vaccinet är utformat för stimulering av aktiv immunitet hos dräktiga kor mot de antigena komponenterna som ingår i vaccinet. Antikropparna överförs till kalven via kolostrum.

### **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

#### **6.1 Förteckning över hjälpämnen**

Montanid ISA 206 VG

Formaldehyd

Tiomersal

Eagle's minimum essential medium (MEM)

Dinatriumfosfatdodekahydrat

Natriumklorid

Kaliumklorid

Kaliumdivätefosfat

Vatten för injektionsvätskor

## **6.2 Viktiga inkompatibiliteter**

Blanda inte med något annat läkemedel.

## **6.3 Hållbarhet**

Hållbarhet i oöppnad förpackning: 3 år.

Hållbarhet i öppnad innerförpackning: 10 dygn.

## **6.4. Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras i kylskåp (2 °C – 8 °C). Ljuskänsligt. Får ej frysas.

Förvaras upprätt och kylt (2 °C – 8 °C) tills nästa användning efter anbrott och första användning.

## **6.5 Inre förpackning (förpackningstyp och material)**

Injektionsflaskor av typ I glas, (15 ml, 90 ml), förslutna med gummiproppar av klorbutyl, eller injektionsflaska av typ I glas, (450 ml), försluten med gummiproppar av brombutyl och förseglad med aluminiumlock.

Lågdensitetspolyetenflaskor (LDPE) (450 ml), förslutna med gummipropp av klorbutyl och förseglade med aluminiumlock, utan yttre förpackning.

Förpackningsstorlekar:

Pappkartong med 1 injektionsflaska med 15 ml (5 doser).

Pappkartong med 1 injektionsflaska med 90 ml (30 doser).

Pappkartong med 1 glasflaska med 450 ml (150 doser).

Plastflaska med 450 ml (150 doser).

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

## **6.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för destruktion av ej använt läkemedel eller avfall efter användningen**

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

## **7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

FORTE Healthcare Ltd

Cougar Lane

Naul

Co Dublin

Irland

## **8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

33347

## **9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE**

Datum för första godkännandet: 30.08.2017

Datum för förnyat godkännande: 20.01.2020

**10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

31.1.2024

**FÖRBUD MOT FÖRSÄLJNING, TILLHANDAHÅLLANDE OCH/ ELLER ANVÄNDNING**

Ej relevant.