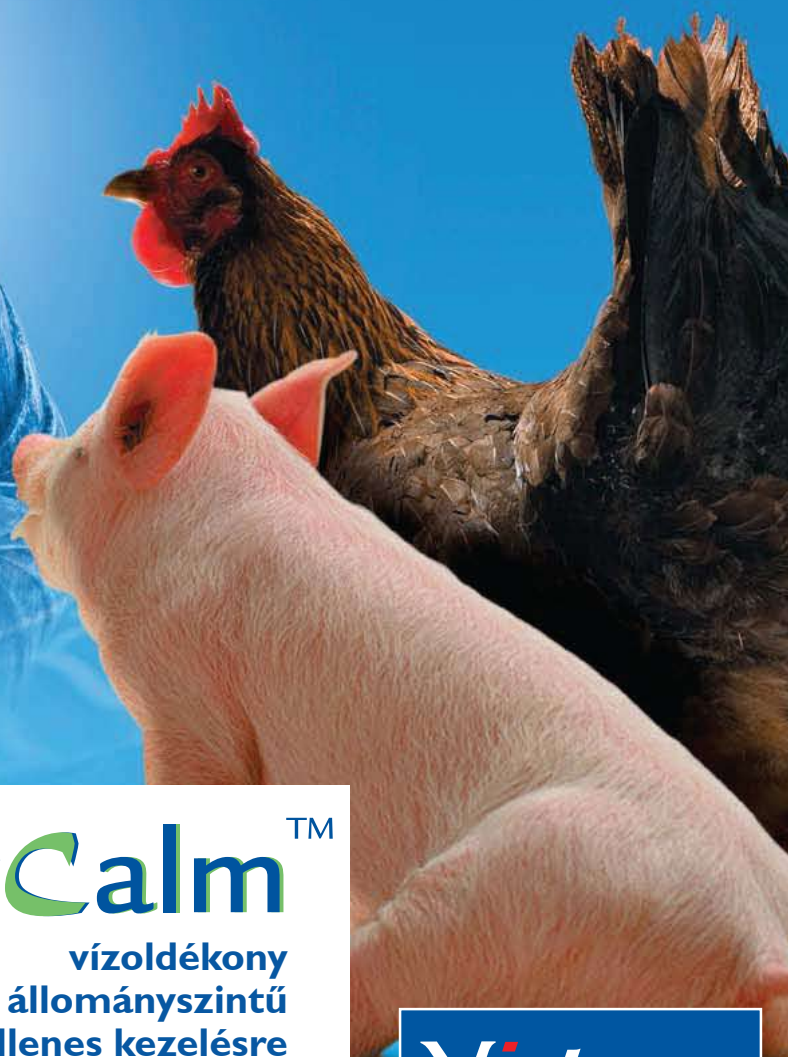


CSAK SEMMI STRESSZ!



OmnyCalm™

vízoldékony
készítmény állományszintű
stresszellenes kezelésre

Virbac
ANIMAL HEALTH

OmnyCalm™

MEGOLDÁS A STRESSZ CSÖKKENTÉSÉRE SERTÉS- ÉS BAROMFIÁLLOMÁNYOKBAN

A stressznek számos oka lehet állattartó telepeken. Ezek lehetnek fizikális jellegűek (klimatikus viszonyok, zajártalom, kezelés, állatorvosi beavatkozás, szállítási körülmények) vagy pszichés okok (környezeti változások, állománysűrűség, eltérő korcsoportok keveredése, ismeretlen személy jelenléte...)

A stressz kiváltó okától függetlenül egy dolog biztos: előnytelen hatást gyakorol az állományra és az állattartó telepre, ezért az állattartók alapvető érdeke, hogy hatékony eszközökkel küzdjenek ellene.



Az OmnyCalm™ egy növényi kivonatokat (valeriana és passiflora) tartalmazó természetes takarmánykiegészítő, mely csökkenti a stressz mértékét sertés- és baromfiállományokban.

A stressz visszaszorításával:

- ▶ növekszik a napi testtömeggyarapodás (különösen sertésben)
- ▶ javulnak a szaporodási mutatók (vetélések, holtellések száma csökken, növekedik a tojáshozam)
- ▶ a betegségek iránti fogékonyság csökken (keringő lymphocita szám normalizálódik sertésekben és baromfifélékben, thymus és a limfoid szervek mérete, valamint az ellenanyagszintek visszaállnak sertéseknél)
- ▶ viselkedési zavarokból eredeztethető elhullások visszaszorulnak (szopós malacok elhullása, kannibalizmus, tollcsipkedés)

OmnyCalm™

Az OmnyCalm™ segít leküzdeni a stressz ártalmas hatásait az állattartó telepeken.



A TERMÉKTULAJDONSÁGAI

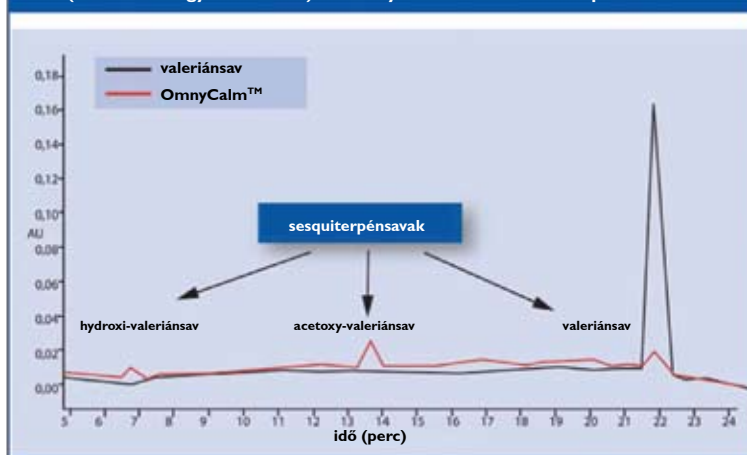
► Az OmnyCalm™ magas színvonalú gyártmányfejlesztést és előállítást követően került a piacra:

1. A termék összetevői az Európai Gyógyszerkönyv (European Pharmacopeia) előírásainak megfelelőek, az aktív hatóanyagok szintjét a gyártás valamennyi stádiumában HPLC módszerrel (High Pressure Liquid Chromatography) folyamatosan ellenőrzik.
2. Szabadalmaztatott eljárás (Virbaflow™) biztosítja a termék tökéletes vízdékonyságát, majd a hatóanyagok fiziko-kémiai stabilitását a vizes oldatban.
3. A termék hatékonyságát a Louvain-i Egyetem Agrártudományi és Alkalmazott Biológiai Karának (Faculté d'Agriculture & de Sciences Biologiques Appliquées) részleges meta-analízist is magába foglaló kiterjedt hatékonysági vizsgálatai bizonyították, mely a Nemzetközi Sertésegészségügyi Társaság 2006 júliusi kongresszusán került bemutatásra.
4. További vizsgálatok a termék vízdékonyságát és az oldódást követően a hatóanyagok stabilitását erősítették meg.

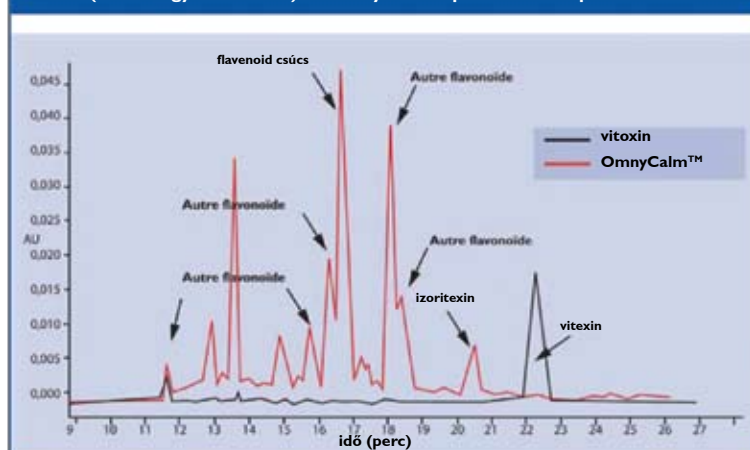


A nyersanyagként szolgáló növényi összetevőket a hatóanyagok HPLC eljárással történő minőségi és mennyiségi vizsgálatával választják ki. A maximális hatékonyság érdekében az OmnyCalm™ hatóanyagra vonatkozó specifikációi meghaladják az Európai Gyógyszerkönyv (European Pharmacopeia) előírásait is.

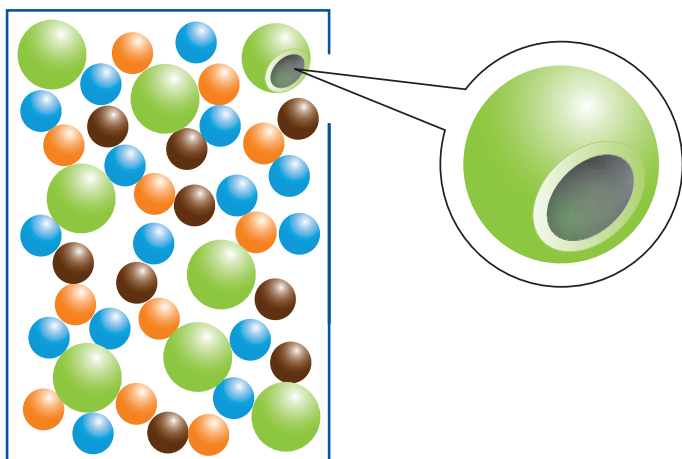
A sesquiterpén-savak HPLC módszerrel történő meghatározása (valeriánsav-egyenértékben) az OmnyCalm™ valeriana-komponensében



A flavonoidok HPLC módszerrel történő meghatározása (vitexin-egyenértékben) az OmnyCalm™ passiflora-komponensében



- ▶ A Virbac által kifejlesztett és szabadalmaztatott új technológia optimális vízdékonyságot tesz lehetővé, emellett garantálja a hatóanyagok fiziko-kémiai stabilitását.



- ▶ A hatóanyagok kis szemcseméretéből és higroszkópos jellegéből adódó hajlamát az összeállásra általában nagyobb szemcseméretű segédanyagok hozzáadásával gátolják meg. Ez viszont gyakran vezet a rázkódásból fakadó anyagrétegződésre és szétválásra.

A Virbac kutatói nagy szemcseméretű (100-300 µm), de kis fajsúlyú (üreges jellegű) segédanyag használatával mindkét problémát megoldották: A készítmény homogén jellege és hatóanyagainak stabilitása garantált.

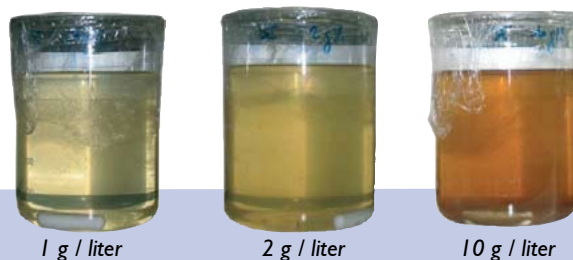
- ▶ Mivel az OmnyCalm™ ivóvízben vagy folyékony takarmányban történő felhasználásra lett kifejlesztve, különböző minőségű vízmintákban vizsgálták oldékonyságát és stabilitását.

Oldékonyság

- ▶ Az az OmnyCalm™ ivóvízbeli koncentrációja általában 0,3-1,0g / liter.

Az oldékonysági kísérletet szobahőmérsékleten, pH 7,4 kémhatású és 37,4° keménységű vízzel végezték, olyan töménységű oldatokat vizsgálva, melyek egyébként általánosan használatosak gyógyszeradagolók esetében. (Dosatron)

15 perces keverést követően az oldatokat 24 órán keresztül állni hagyták.



Az oldatok jellege 24 órás pihentetést követően



Az oldatok jellege 24 órás pihentetést követően

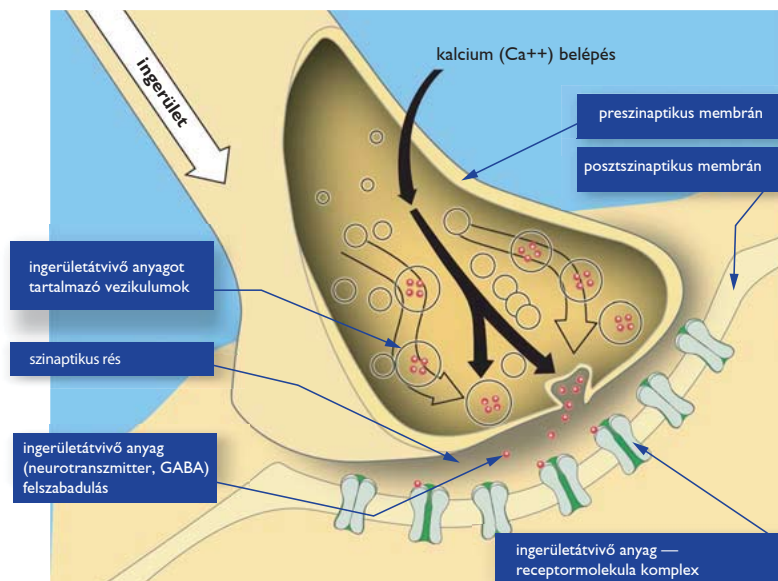
- ▶ Az 1 és 2g / liter koncentrációjú oldatok teljesen tiszták maradtak. A 10, illetve 20g / liter töménységű oldatok esetében enyhe ülepedés volt látható, míg 50 és 100g / liter esetében az ülepedés már jelentősebb, ezért magas koncentrációjú törzsoldatok esetében a gyógyszeradagoló elé célszerű keverőberendezést állítani.

Stabilitás

A hatóanyagok oldatbeli stabilitását csap- illetve ásványvízben 2 g / liter koncentrációban történő oldással, majd HPLC mód-szerrel vizsgálták. A hatóanyagok teljes mennyisége mérhető volt 1, majd 24 órával az oldódást követően, az értékek a garantált minimális koncentrációt jelentősen meghaladták.

Hatásmechanizmus

► Számos tanulmány ((Ferreira et al. 1996, Schwartz 2005b, Am. Herbal Ph. 1999, Santos et al. 1994, Riedel et al. 1982, Menini et al. 1993, Schwartz 2005a, Wolfman et al. 1994, Zanolini et al. 2000, Dhawan et al. 2003) bizonyította, hogy a Valeriana officinalis és a Passiflora incarnata kivonatai az ingerületviteli folyamatban fokozzák a gamma-amino-vajsav (GABA) aktivitását.



Hatékonyság sertéseknél

► Louvain-i Egyetem Agrártudományi és Alkalmazott Biológiai Karán 2002 és 2005 között 4 hatékonysági vizsgálsorozatot végeztek.

A kísérleti protokoll során az állatok szállításkor érezhető rázkódást modellezték 2 órán keresztül egy szimulátorral, 3 kísérleti csoportra osztott 133 db, 25 kg-os testtömegű növendéksertés vizsgálatával.

Az egyik kísérleti csoport 1g Omnycalm™/ l ivóvíz kezelésben részesült 2 napon keresztül, a másik csoport egyedei Stresnil® (azaperon - 2 mg/ttkg I.M.), illetve Suacron® (carazolol - 0,5 mg/ttkg I.M.) injekciót kaptak 35 perccel a kísérletet megelőzően, míg a harmadik csoport szolgált negatív kontrollként.

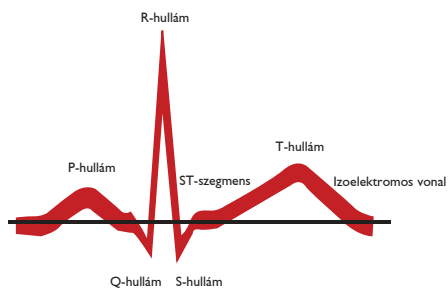
Különböző stressz-paraméterek kerültek rögzítésre:

- szívfunkciók EKG vizsgálat alapján (szívverés, ST szegmens emelkedés)
- kortizol kimutatása nyálból
- glükóz, tejsav és szabad zsírsav-tartalom a vérben
- mozgás és testhelyzet változása (állással, fekvéssel, mozgással töltött idő) videokamerával rögzítve

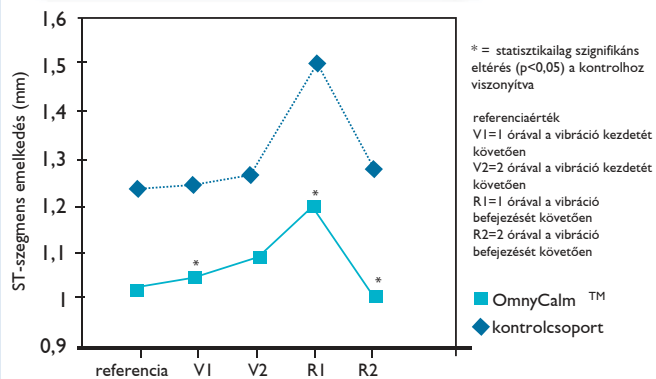


EMELKEDÉS AZ ST SZEGMENSBEN

Normál elektrokardiogram



ST - szegmens emelkedés

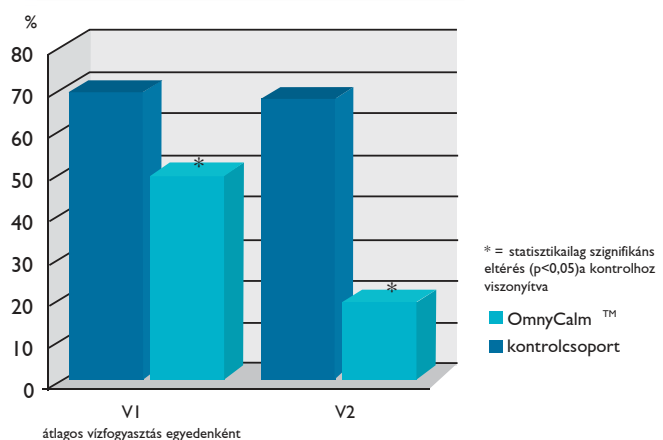


- ▶ A stresszre utaló ST-szegmens emelkedés az OmnyCalm™ csoportban alacsonyabb mértékű volt a kezeletlen csoporthoz viszonyítva a kísérlet ideje alatt és azt követő 2 órán keresztül.

MOZGÁS ÉS TESTHELYZET

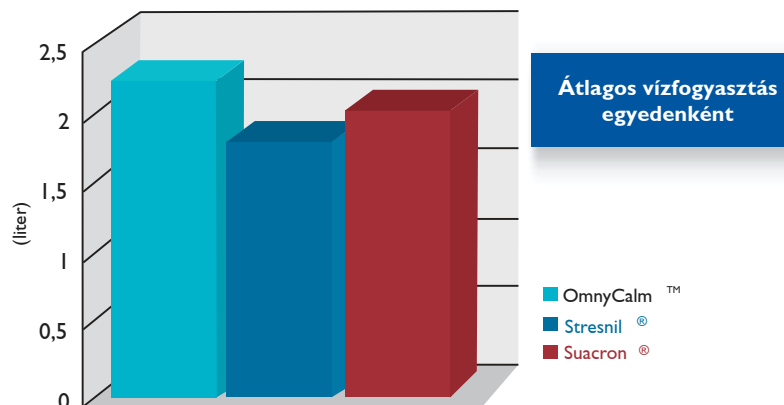
- ▶ Az OmnyCalm™ csoport egyedei a kísérlet első órájában kevesebb időt töltöttek állással, a különbség a második órában még tovább nőtt.
- ▶ Az OmnyCalm™ csoport egyedei fizikálisan is nyugodtabbnak tűntek a kezeletlen csoport egyedeihez viszonyítva.

Állással töltött idő



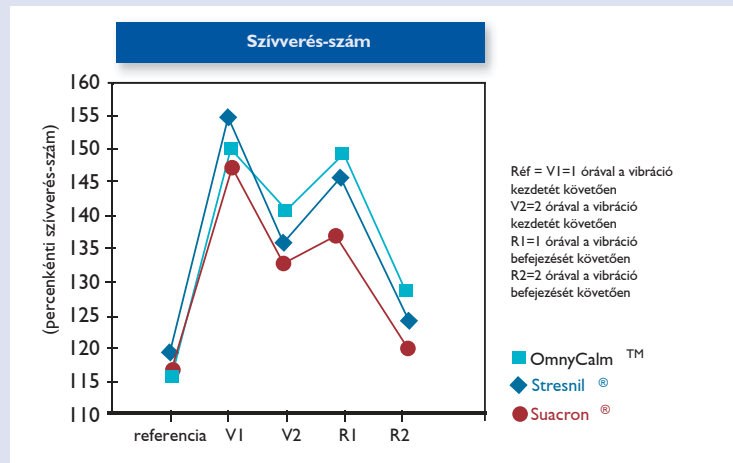
VÍZFOGYASZTÁS

- ▶ A vízfogyasztás tekintetében a két kezelt és a kezeletlen csoport egyedei nem mutatnak eltérést, amely azt mutatja, hogy a készítményt az állatok elfogadják.

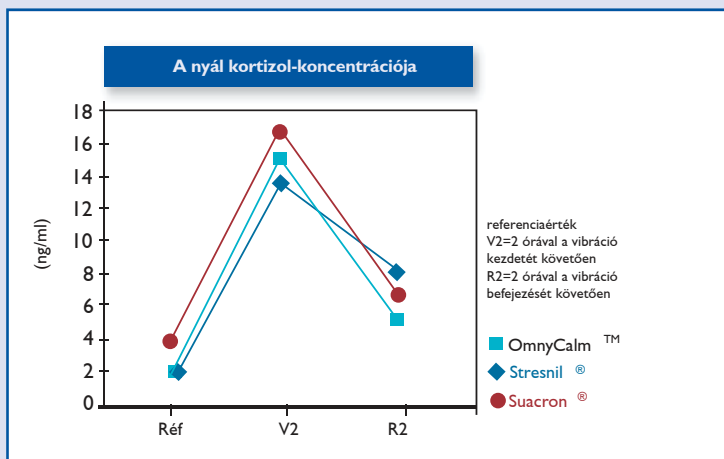


SZÍVVERÉS

- ▶ A szívverés-szám emelkedésében 2 csúcspont volt megfigyelhető: az első a rázkódások első órájában, a második a rákövetkező pihenő idő első órájában.
- ▶ Az OmnyCalm™ csoport és a Stresnil® / Suacron® csoport egyedei között nem volt szignifikáns mértékű eltérés.



A NYÁL KORTIZOL-SZINTJÉNEK VÁLTOZÁSA



- ▶ A nyál kortizol-szintje a várakozásoknak megfelelően emelkedett a stressz hatására.
- ▶ Az OmnyCalm™ csoport és a Stresnil® / Suacron® csoport egyedei között nem volt szignifikáns mértékű eltérés.

- ▶ **Az előzőekben ismertetett publikált vizsgálat mellett több nagyüzemi gyakorlati kipróbálási kísérlet is igazolta az OmnyCalm™ hatékonyságát.**

1. kísérlet: Észak-nyugat Olaszország, Velence melletti sertésfarm

800 db, kannibalizmus tüneteit mutató hízósertés kapott OmnyCalm™-ot 8g/ 100 ttkg dózisban 3 napon keresztül.

- ▶ Az állatok 24 órával az adagolást követően is nyugodtabbak voltak kezeletlen társaiknál.

2. kísérlet: Észak-Olaszország, Emilia Romagna-beli sertésfarm

A telepen nevelt 490 hízósertés között az agresszió már heti 7 elhullással járt, az állatok negyedén bőrsérülések jelentek meg.

- ▶ 250 sertés 2 napon keresztül 60 mg /ttkg dózisban kapott OmnyCalm™-ot. Az állományon belüli agresszió és az elhullások a kezeléssel egyidejűleg megszűntek.
- ▶ A meglévő sérülések 8 nap elteltével gyógyultak.

3. kísérlet: Észak-kelet Olaszország, Piedmont-beli pulykafarm

A tollcsipkedéssel együtt járó agresszió miatt az állatok 12%-án alakultak ki bőrsérülések. A 0,2 g / liter ivóvíz dózissal, 3 napon keresztül tartó OmnyCalm™ kezelés következtében:

- ▶ 24 órán belül normalizálódott a takarmány — és ivóvízfogyasztás,
- ▶ 72 órával a kezelés megkezdését követően megszűnt a tollcsipkedés
- ▶ 10 nappal a kezelés megkezdését követően gyógyultak a bőrsérülések.

AZ OMNYCALM™ HASZNÁLATA

▶ **Az OMNYCALM™ különféle eredetű, stresszel járó állapotok, viselkedési zavarok ellen használható. Ha a stresszes állapot kiváltó oka takarmányozási eredetű (hiánybetegség) vagy környezeti tényező (zsúfoltság, emelkedett ammóniaszint), akkor az OMNYCALM™ alkalmazásával egyidejűleg az alapproblémát is kezelni kell.**

- ▶ Várható stresszállapot esetén (áttelepítés, falkásítás, vakcinázás) preventív (megelőző jellegű) dózis alkalmazható.
- ▶ Teljes dózist szükséges alkalmazni a stresszel összefüggő viselkedési zavarok, mint például a kannibalizmus vagy a tollcsipkedés esetén.
- ▶ Un. utazási dózis alkalmazandó szállítás esetén (vágóhídi szállítás)

SERTÉSEK:



Választás, áttelepítés, falkásítás, vakcinázás esetén 30 mg/ttkg adagban 7 napon keresztül.
Ideges viselkedési zavarok, kannibalizmus esetén 60 mg/ttkg adagban 5 napon keresztül.
(0,6-1 g készítmény / liter ivóvíz, életkortól függően)
Szállítást, vágóhídi szállítást megelőzően 60 mg/ttkg adagban 2 napon keresztül.

BAROMFIFÉLÉK:



Tollcsipkedés, kanibalizmus megelőzésére 60 mg/ttkg adagban 7 napon keresztül.
(0,2-0,5 g készítmény / liter ivóvíz, fajtól és életkortól függően)
Tollcsipkedés, kanibalizmus jelentkezésekor 120 mg/ttkg adagban 7 napon keresztül.
(0,4-1,0 g készítmény / liter ivóvíz, fajtól és életkortól függően)
Szállítást, vágóhídi szállítást megelőzően 120 mg/ttkg adagban 2 napon keresztül.
(0,4-1,0 g készítmény / liter ivóvíz, fajtól és életkortól függően)

MIÉRT AZ OMNYCALM™ ?

- ▶ **Egyedülálló eszköz állatorvosok részére a stressz okozta viselkedészavarok, nyugtalanság állomány szintű kezelésére.**
- ▶ Gyógynövény alapú, standard összetételű készítmény.
- ▶ Különleges formulációja megkönnyíti az ivóvízben történő alkalmazást.
- ▶ Kísérletes és nagyüzemi körülmények között vizsgált és bizonyított hatás.

További információk: 70/338-7177, -78, -79
www.virbac.hu



OmnyCalm™

Virbac
ANIMAL HEALTH