



OSELAN

Optimal Sea Elements and Nutriment

VITALITA, ZDRAVIE KOSTÍ A
KARDIOMETABOLICKÉHO
SYSTÉMU

PREDSTAVENIE PRODUKTU OSELAN

- OSELAN by sa dal definovať ako **komplex morských minerálov**, získaný jedinečným výrobným procesom, ktorý mu dáva vysoký obsah **cenných morských minerálov** a zároveň **nižšiu koncentráciu** chloridu sodného (NaCl).
- Navyše tento aktívny prášok pochádza z vedľajšieho produktu zberu soli: ide o Clean Label zložku, získanú z **obnoviteľných** zdrojov.

Produkcia Oselanu

Jedinečný výrobný proces je založený na 2 po sebe nasledujúcich stupňoch koncentrácie odparovaním:

1. krok: prirodzený proces odparovania vody v slaniskách

Táto voda, nazývaná „sol’anka“, je ochudobnená o NaCl, je bohatá na elektrolyty morskej vody.

2. krok: sušenie sol’anky rozprašovaním

Sušenie rozprašovaním je metóda umožňujúca výrobu suchého prášku z kvapaliny alebo suspenzie rýchlym sušením horúcim plynom. Toto je preferovaný spôsob sušenia mnohých materiálov citlivých na teplo, ako sú potraviny a liečivá.

ZLOŽENIE A BIOLOGICKÁ DOSTUPNOSŤ

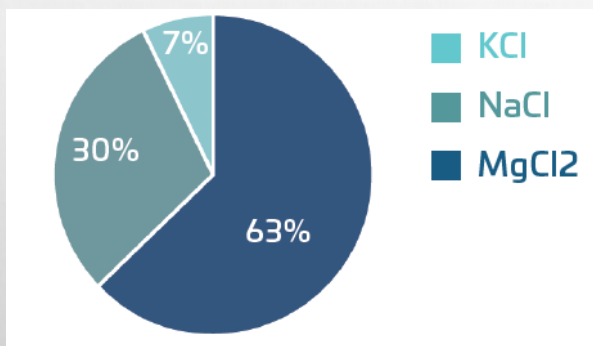
- TENTO JEDINEČNÝ DVOJKROKOVÝ PROCES VEDIE K MINERÁLNEMU PRÁŠKU, KONKRÉTNE KONCENTRUJE ZAUJÍMAVÉ MINERÁLY PRIRODZENE SA VYSKYTUJÚCE V MORSKEJ VODE A ZÁROVEŇ OBMEDZUJE KONCENTRÁCIU CHLORIDU SODNÉHO.
- OBSAH KREMÍKA, BROMIDU, BÓRU A HORČÍKA JE OBZVLÁŠŤ VYSOKÝ: ICH KONCENTRAČNÝ FAKTOR JE VIAC AKO 80! ANALÝZY ZLOŽENIA OSELANU UKÁZALI, ŽE OBSAHUJE NAJMENEJ 22 MINERÁLOV A STOPOVÝCH PRVKOV.

Chemical elements	Seawater* (mg/kg)	OSELAN** (mg/kg)	Concentration factor
Chloride	18 980	372 857	X 20
Magnesium	1 290	107 970	X 84
Sodium	10 770	79 644	X 7
Potassium	399	30 678	X 77
Sulfur	5 024	21 328	X 4
Bromide	64.6	6 090	X 94
Boron	4.5	392	X 87
Calcium	400	167	Depletion
Silicon	0.14	28	X 200
Strontium	8	4	Depletion

- Pre štandardnú morskú vodu s koncentráciou slanosti 35 g/l
- ** Priemerná hodnota založená na analýze 3 šarží

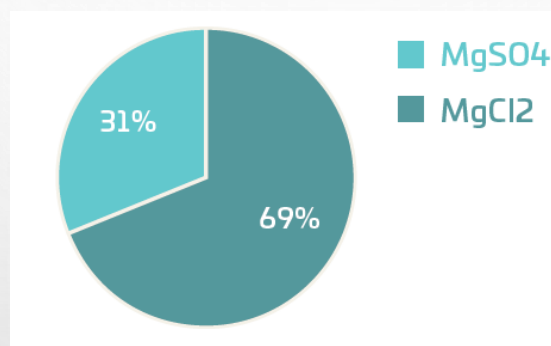
OBSAH A BIOLOGICKÁ DOSTUPNOSŤ

Obsah kremíku



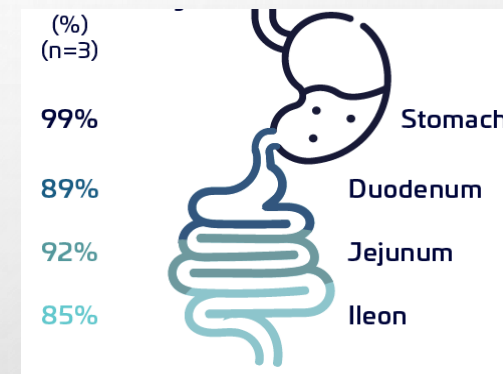
Vysoký obsah kremíku v OSELANE v kombinácii s nízkou koncentráciou chloridu sodného umožňuje získanie zdravotného tvrdenia pre tráviaci trakt.

Obsah magnézia



Vysoký obsah horčíka v OSELANE umožňuje ľahký prístup k rôznym výživovým a zdravotným tvrdeniam spojeným s dopĺňaním magnézia.

Biologická dostupnosť magnézia



Miery solubilizácie merané pre OSELAN sú veľmi dobré v oblasti celého tráviaceho traktu, čo naznačuje dobrú biologickú dostupnosť.

ZDRAVOTNÉ BENEFITY

Vitalita počas a po podaní fyzického výkonu, podpora regenerácie po športe. Vďaka doplneniu elektrolytov, ktoré sa potením z tela strácajú, vďaka čomu je podporená rehydratácia, skrátený potrebný čas regenerácie a podpora výkonu.

Kardiometabolické zdravie

Klinické štúdie dokázali zlepšenie hladiny cholesterolu v krvi a v pečeni, podporu liečby cukrovky a tiež aj prevenciu proti obezite.

Zdravie kostí a kĺbov

Príjem horčička pozitívne koreluje s vyššou minerálnou hustotou kostí u žien a mužov. Ukázalo sa tiež, že vysoký príjem horčička v potrave znižuje riziko osteoporotických zlomenín u žien a mužov v strednom veku.



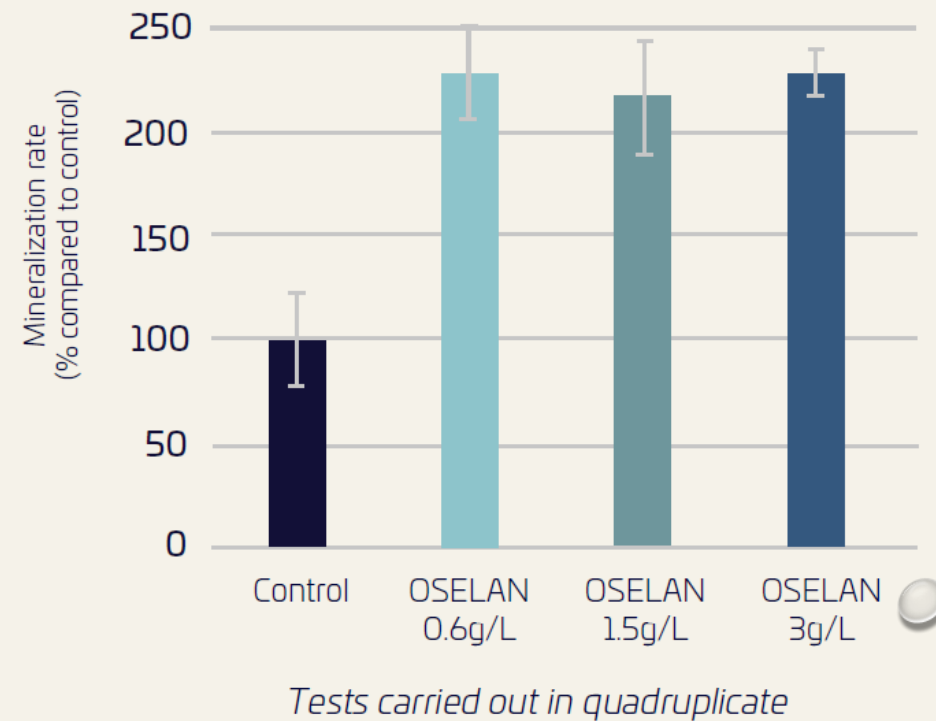
IN VITRO ŠTÚDIA - OSTEOBLASTY

- JE MNOHO ŠTÚDIÍ, KTORÉ POTVRDZUJÚ PROSPEŠNÉ ÚČINKY MAGNÉZIA PRE NÁŠ POHYBOVÝ APARÁT. AVŠAK, VEĽMI MÁLO JE TÝCH, KTORÉ SKÚMAJÚ VPLYV PRIAMO MORSKÝCH MINERÁLOV A STOPOVÉ PRVKY V OBLASTI MINERALIZÁCIE KOSTÍ. PRETO, ABY SA VYHODNOTIL VPLYV SUPLEMENTÁCIE OSELANOM NA ZDRAVIE KOSTÍ, NUWEN USKUTOČNILA IN VITRO ŠTÚDIU S TOUTO ZLOŽKOU A KOSTNÝMI BUNKAMI, OSTEOBLASTMI.
- PRIMÁRNOU FUNKCIOU OSTEOBLASTOV JE SYNTETIZOVAŤ A MINERALIZOVAŤ KOSTNÚ MATRICU POČAS RASTU SKELETU, PREMENU KOSTNEJ MATRICE U DOSPELÝCH A OPRAVY KOSTI POČAS ŽIVOTA.
- CIEĽOM TEJTO ŠTÚDIE BOLO ZHODNOTIŤ ÚČINKY OSELANU NA PROLIFERÁCIU A DIFERENCIÁCIU KMEŇOVÝCH BUNIEK KOSTNEJ DRENE NA OSTEOBLASTY.



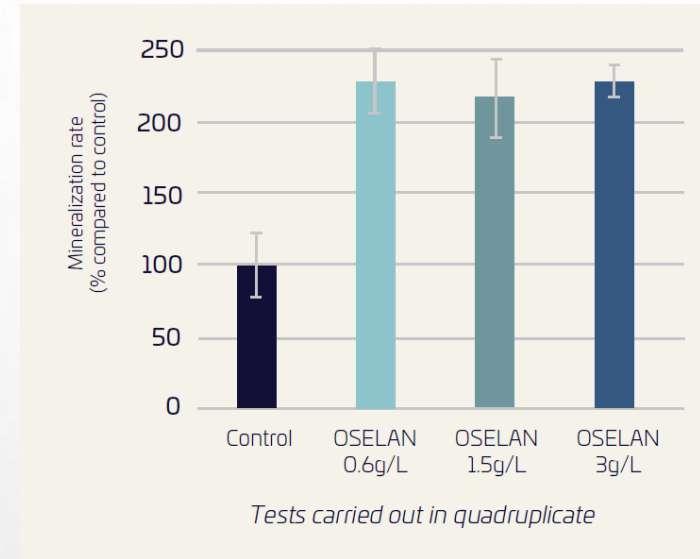
IN VITRO ŠTÚDIA – OSTEOBLASTY TESTOVANÉ PODMIENKY

- KONTROLA: BUNKY OŠETRENÉ MINIMÁLNYMI KONCENTRÁCIAMI DIFERENCIAČNÝCH FAKTOROV
- • OSELAN 0,6 G/L: BUNKY OŠETRENÉ MINIMÁLNYMI KONCENTRÁCIAMI DIFERENCIAČNÝCH FAKTOROV DOPLNENÝCH 0,6 G/L OSELANU (T.J. 0,072 G/L MG – TVRDOSŤ 296)
- • OSELAN 1,5 G/L: BUNKY OŠETRENÉ MINIMÁLNYMI KONCENTRÁCIAMI DIFERENCIAČNÝCH FAKTOROV DOPLNENÝCH 1,5 G/L OSELANU (T.J. 0,180 G/L MG – TVRDOSŤ 739)
- • OSELAN 3 G/L: BUNKY OŠETRENÉ MINIMÁLNYMI KONCENTRÁCIAMI DIFERENCIAČNÝCH FAKTOROV DOPLNENÝCH 3 G/L OSELANU (T.J. 0,360 G/L MG – TVRDOSŤ 1 478)



VÝSLEDKY ŠTÚDIE

- VÝSLEDKY TEJTO ŠTÚDIE UKÁZALI, ŽE SUPLEMENTÁCIA OSELANOM MINIMÁLNE **ZDVOJNÁSOBILA RÝCHLOSŤ MINERALIZÁCIE** V POROVNANÍ S KONTROLNÝM STAVOM.
- PRI TESTOVANÝCH KONCENTRÁCIÁCH NEBOL VIDITEĽNÝ ŽIADNY ÚČINOK DÁVKY, ČO ZNAMENÁ, ŽE AJ NÍZKA KONCENTRÁCIA OSELANU BOLA DOSTATOČNÁ NA ZVÝŠENIE MINERALIZÁCIE KOSTÍ.
- VÝSLEDKY TEJTO ŠTÚDIE S OSELANOM DEMONŠTRUJÚ JEHO HODNOTU PRE POUŽITIE V PRÍPRAVKOCH ZAMERANÝCH NA ZDRAVIE KOSTÍ, OD RASTU KOSTÍ AŽ PO **ZMIERNENIE OSTEOPORÓZY**.



OSELAN

Optimal Sea Elements and Nutriment

TEŠÍME SA NA VZÁJOMNÚ SPOLUPRÁČU