

BMP[®] TECHNOLOGY

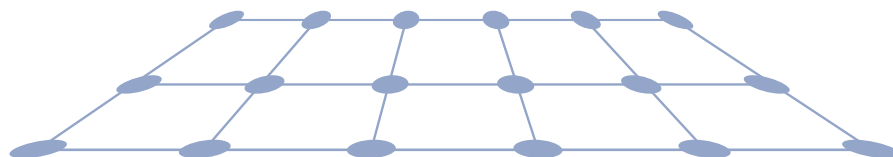
DIAMO RESPIRO ALL'INNOVAZIONE

dox-al

Hi-tech

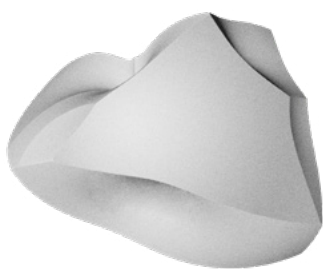
BMP

BI-MODAL PROTECTION



Il processo tecnologico

MATRICE GRANULARE



TIPI DI MATRICE

In funzione del tipo di mangime a cui dovrà essere aggiunto il principio attivo, possono essere selezionati diversi tipi di matrice, come il calcio carbonato o la fibra di nocciola. Si privilegiano matrici di facile reperibilità ed economiche, oltre che tecnicamente adeguate.

AGENTI ED ECCIPIENTI

Secondo il tipo di miscela a cui è destinato, il granulo può essere rivestito con agenti lipofili e/o idrofili, che hanno lo scopo di neutralizzare il granulo per evitare fenomeni di attrazione o repulsione con altri componenti del mangime.

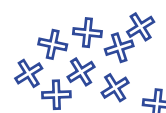
PASSAGGI DI LAVORAZIONE GRANULO BMP®



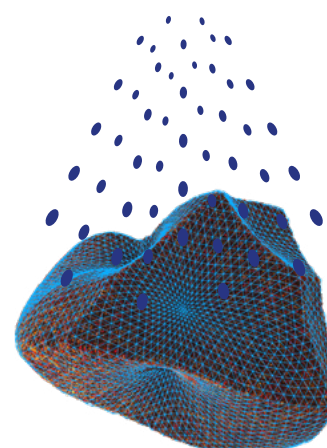
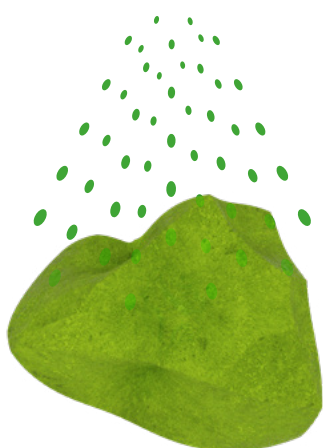
BMP® AGENTE LEGANTE



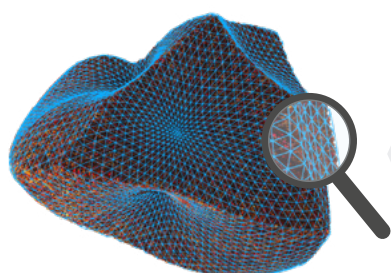
INGREDIENTE ATTIVO



BMP® AGENTE FILMANTE



GRANULO BMP®



MICROSTRUTTURA A RETE



A differenza delle premisce tradizionali, ottenute da semplice diluizione dei principi attivi, con BMP® la stabilità è aumentata dal rivestimento protettivo che riduce gli effetti inattivanti di aria, umidità, oligoelementi e migliora la scorrevolezza.

Il granulo BMP® presenta:

- Granulometria media 500-700 micron.
- Polverosità totale <2 mg/filtro Heubach.
- Indice di scorrevolezza <5".
- Particelle < 50 micron: meno dell'1%
- Indice di adesività <0,25/25 g.

La tecnologia BMP®



La tecnologia BMP® nasce da un'idea lungimirante: quella di **migliorare costantemente** i propri prodotti e i propri processi produttivi, alla ricerca di efficienza nelle prestazioni e benessere.

Un percorso che consiste in un miglioramento non solo della salute degli animali, ma anche degli stessi operatori.

Una piccola rivoluzione con grandi risultati, che Dox-al ha messo alla portata di tutti, dal 1987.

BMP® È UN PROCESSO PRODUTTIVO IN GRADO DI VARIARE LE PROPRIETÀ CHIMICO-FISICHE DI UN MICROINGREDIENTE CON LO SCOPO DI GARANTIRE:



Qualità

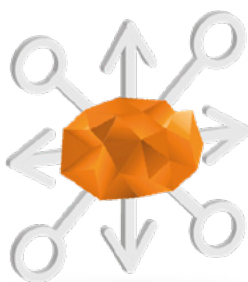


Efficacia



Sicurezza

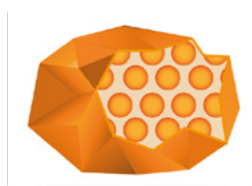
ADEGUARE LE DIMENSIONI, PER UN DOSAGGIO PIÙ FACILE



La distribuzione uniforme del principio attivo dipende da una qualità: **LA SCORREVOLEZZA.**

Quando è bassa, come nelle polveri, si possono verificare fenomeni di ipodosaggio o iperdosaggio. La tecnologia BMP® permette di variare le proprietà tecnologiche di un microingrediente, aumentando la dimensione delle particelle, che si tratti di additivi, premix o mangimi complementari. In questo modo cresce anche la scorrevolezza, che migliora di conseguenza la dosabilità dei prodotti miscelati.

UNA QUESTIONE DI STABILITÀ



Con BMP® tutte le particelle dei diversi principi attivi, che potrebbero degradarsi se entrassero in contatto tra loro, **RIMANGONO SEPARATE.**

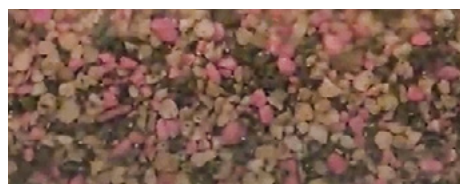
I granuli BMP® permettono ai singoli elementi di rimanere stabili, perchè ogni granulo ha un contenuto all'interno del quale le singole particelle sono omogenee: il contenuto di un granulo è protetto dal contatto con il contenuto di un altro granulo.

Omogenea dispersione

Il grado di miscelabilità dei principi attivi protetti con la tecnologia BMP® e dispersi nel mangime è stata oggetto di innumerevoli test condotti da indagini e valutazioni da parte del sistema di controllo interno aziendale, ma anche di organismi internazionali di studio.

Con l'obiettivo di valutare la presenza uniforme di additivi o principi attivi medicati, i test realizzati a più riprese nell'arco di decenni, hanno dimostrato il grado di dispersione omogenea e la stabilità della miscelazione a distanza di tempo e anche dopo le movimentazioni dei carichi.

IL SEGRETO? Un'attenta selezione di carrier e di filmanti, sulla base della composizione e della dimensione delle particelle che compongono il mangime di destinazione.



EMISSIONE DI POLVERI OSSERVATE AL FILTRO HEUBACH



cobalto 5% BMP®
residuo: <0,1 mg



cobalto 5% polvere
residuo: 127 mg



Il carbonato di cobalto II in granuli rivestiti di DOX-AL (3b304 del nomenclatore europeo) è l'unico autorizzato per l'impiego nei mangimi senza obbligo di pellettatura o di adozione di misure protettive particolari.

Salute e sicurezza sul lavoro



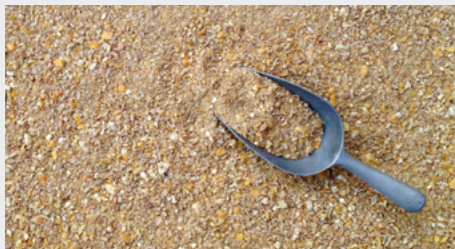
La sicurezza nei mangimifici e in allevamento è un tema sempre più rilevante per i responsabili degli operatori che vi lavorano. BMP® permette di manipolare sostanze attive altrimenti pericolose, riducendo l'emissione di polveri che possono essere inalate, ingerite o disperse nell'ambiente circostante.

Le specifiche che caratterizzano la tecnologia BMP® sono le uniche che siano state approvate dai regolamenti EU e riconosciute utili a minimizzare i rischi da esposizione per i lavoratori. Per questo, la tecnologia BMP® è stata adottata da produttori mondiali di rilievo, che ne hanno riconosciuto la validità anche come misura di protezione per garantire la sicurezza dei loro operatori e degli operatori della filiera.



VANTAGGI PER IL NUTRIZIONISTA

Permette di ottenere obiettivi prefissati in termini di apporti ottimali e garantiti, mitigando gli errori di sovra o sottodosaggio degli operatori.



VANTAGGI PER IL MANGIME

Granulometria controllata, assenza di idrolipofilia, assenza di elettrostaticità: caratteristiche ottimali ai fini di una elevata efficienza di miscelazione.



VANTAGGI PER L'OPERATORE

Sicurezza nella manipolazione: assenza di polveri fini inalabili inferiori a 50 micron.



VANTAGGI PER GLI IMPIANTI

Scorrevolezza ottimale, senza impaccamento, migliora la stabilità termica del premix e riduce i rischi di cross contamination.



VANTAGGI PER L'ANIMALE

Garanzia di assumere la giusta dose di principi attivi e loro biodisponibilità dilazionata nel tempo.



VANTAGGI PER L'AMBIENTE

Assenza di emissioni sotto forma di polveri fini durante le fasi di preparazione ed utilizzo. Drastica riduzione dell'inquinamento ambientale.



VANTAGGI PER L'ALLEVATORE

Garanzia di somministrare la dose ottimale di principi attivi, senza sovradosaggi inutili e costosi.

Applicazione: additivi, premiscele, mangimi complementari

La tecnologia microgranulare BMP® è stata adottata a livello internazionale dai più grandi produttori di componenti per mangimi medicati e dai produttori di premix oligovitaminici, per la produzione di:

- Antibiotici
- Coccidiostatici
- Promotori di crescita
- Miglioratori di performance
- Vitamine
- Minerali
- Beta-antagonisti
- Farmaci



Perché usare un prodotto protetto BMP®

PERCHÈ PERMETTE DI:

- ✓ Garantire che il dosaggio definito dal nutrizionista arrivi all'animale.
- ✓ Ottenere una omogenea dispersione nel mangime.
- ✓ Migliorare la resa del mangime grazie a una migliore disponibilità dei microingredienti per singolo capo, dovuta alla distribuzione ottimale di integratori nella miscelata.
- ✓ Ridurre drasticamente il rischio di cross-contamination.
- ✓ Ridurre i rischi di residui nel latte e nelle carni.
- ✓ Ridurre drasticamente le emissioni di polveri respirabili, e di conseguenza:
 - ✦ Ottenere sicurezza per la salute degli operatori (rischio chimico).
 - ✦ Contribuire alla sicurezza ambientale.
- ✓ Ridurre il rischio di potenziali responsabilità dell'imprenditore in tema di sicurezza sul lavoro.



Dox-al Italia S.p.A.

Via Mascagni, 6 - 20884 Sulbiate (MB) Italia

Tel. +39 039 62051

WWW.DOXAL.COM