





FORMULAZIONI LIQUIDE BIOLOGICHE AVANZATE

### **EVOGEN ODOUR NEUTRALISER**

un concentrato batterico liquido, che abbina componenti eco-benign® e microrganismi per applicazioni specifiche per offrire un trattamento testato, innovativo, efficace e di lunga durata contro i cattivi odori

### descrizione

I cattivi odori rappresentano un problema serio in molte situazioni. I deodoranti per ambiente sono generalmente dei profumi forti che si limitano a coprire i cattivi odori, durano solo per un breve periodo di tempo e sono facilmente coperti da odori ancora più forti. Sono state sviluppate varie tecnologie basate su sostanze chimiche che combattono i cattivi odori, le quali sono attualmente utilizzate all'interno di molti prodotti di largo consumo. Genesis Biosciences ha preso il meglio di queste tecnologie e le ha abbinate ai microrganismi, per attaccare i cattivi odori attraverso una triplice modalità:

- La fragranza (già presente nella formulazione, oppure aggiunta dal cliente) aiuta a ridurre immediatamente i cattivi odori.
- La formulazione chimica eco-benign® contrasta gli odori, quindi ne lega le molecole, impedendo agli odori di essere percepiti dal naso.
- I microrganismi specifici contenuti nel prodotto producono enzimi extracellulari che degradano la materia organica (ad es. proteine) nell'area di applicazione del prodotto. I prodotti della degradazione sono quindi assorbiti dalle cellule dei microrganismi e sono utilizzati per la crescita. La lenta scomposizione di queste materie, che darebbe altrimenti origine alla formazione di composti maleodoranti, non può quindi avvenire e gli odori sono neutralizzati alla fonte. Questi microrganismi hanno inoltre dimostrato di essere in grado di degradare gli acidi grassi volatili.

# applicazioni

Neutralizza i cattivi odori nelle seguenti applicazioni:

- bagni
- cura di moquette, tappeti e tessuti
- interno auto
- aree di raccolta dei rifiuti
- gabbie di animali domestici
- strutture nel settore agricolo
- applicazioni di larga scala, ad es. discariche
- operazioni di risanamento
- altamente efficiente in presenza di cibo avariato, pesce, fumo e altri cattivi odori

# vantaggi di EVOGEN ODOUR NEUTRALISER

formulazione di qualità superiore, finalizzata all'eliminazione totale dei cattivi odori

formulazione chimica compatibile con i microrganismi, per garantire le massime prestazioni del prodotto

tecnologia eco-benign® esclusiva, che intrappola e blocca immediatamente gli odori

formulazione altamente efficiente: il prodotto è efficace contro una vasta gamma di odori e la sua efficacia è stata comprovata nell'ambito di varie prove l'esclusivo mix di microorganismi selezionati di cui Genesis Biosciences è proprietaria, degrada una più vasta tipologia di substrati; l'azione biologica elimina i cattivi odori alla fonte

prodotto a lunga conservazione, sia nella formulazione originale, sia diluito

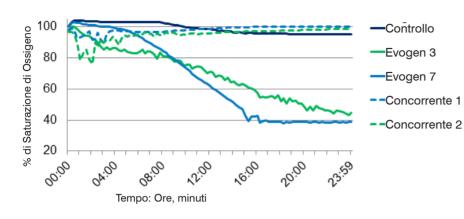
componenti eco-benign<sup>®</sup> prontamente biodegradabili e a bassa tossicità, per ridurre al minimo l'impatto ambientale

prodotto in conformità con gli standard internazionali riconosciuti ISO 9001 e ISO 14001



## prove condotte con il prodotto

#### Degradazione delle proteine del latte

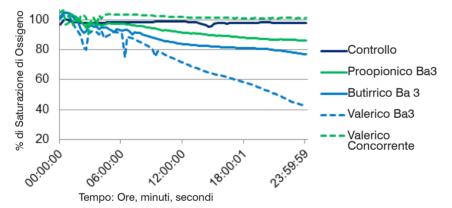


Il grafico mostra la degradazione della caseina (proteina del latte) da parte di due dei ceppi microrganismici presenti nel neutralizzatore di odori EVOGEN. Con la degradazione dei substrati, la percentuale di saturazione dell'ossigeno diminuisce (linee continue). La capacità di degradare la caseina da parte del prodotto concorrente è rappresentata dalle linee punteggiate.

Abbiamo sempre sostenuto che una delle principali modalità con cui i microrganismi combattono gli odori è la capacità di degradare, velocemente e completamente, sostanze organiche relativamente insolubili. Se non vengono trattate, queste sostanze sono lentamente scomposte dai microrganismi presenti nell'ambiente e formano, tra le altre cose, ammine e ammoniaca.

La formazione degli odori è impedita alla fonte, attraverso la degradazione rapida e totale delle proteine da parte dei microrganismi presenti nel prodotto.

#### Degradazione degli acidi grassi volatili: Ceppi Evogen

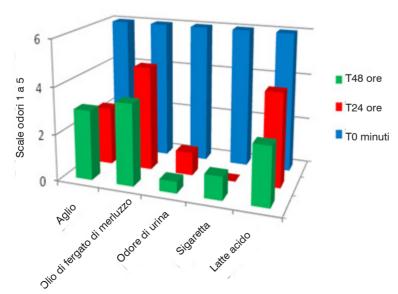


Abbiamo nel frattempo dimostrato una seconda modalità d'azione dei microrganismi di Genesis. Il grafico mostra la degradazione dell'acido propionico, butirrico e valerico da parte di un ceppo batterico di Genesis (linee continue verdi e blu, linea blu tratteggiata).

Si tratta di una modalità d'azione delle spore di Bacillus sconosciuta in precedenza; anche in questo caso, il ceppo del prodotto concorrente non ha alcun effetto sul substrato (linea verde tratteggiata).

Disponiamo quindi di almeno due modalità d'azione sui cattivi odori da parte del componente batterico del prodotto.

#### Test di percezione degli odori



Diversi cattivi odori sono stati assorbiti da pezze di tessuto non intrecciato, che sono state poi inserite all'interno di contenitori usa e getta. Sono stati quindi aggiunti due spruzzi del neutralizzatore di odori EVOGEN, mentre i contenitori di controllo non sono stati spruzzati.

Le prestazioni del prodotto contro gli odori sono state valutate "in cieco" all'inizio, dopo 24 ore e dopo 38 ore, da parte di sei persone, le quali hanno assegnato punteggi da zero a sei (da "nessun odore" a "odore molto forte").

Questi dati dimostrano l'efficacia del neutralizzatore di odori EVOGEN nel ridurre per lunghi periodi di tempo una varietà di cattivi odori (in questo caso aglio, olio di pesce, urina, fumo di sigaretta e latte avariato). La riduzione degli odori per un periodo di tempo prolungato dimostra l'azione dei microrganismi; abbiamo ottenuto dati simili durante le prove condotte sui microrganismi contenuti nel neutralizzatore di odori

EVOGEN.



# specifiche tecniche di EVOGEN ODOUR NEUTRALISER

composti trattati	un'ampia gamma di composti organici maleodoranti, tra cui ammoniaca, acido solfidrico, acidi grassi volatili e mercaptani.  Il prodotto degrada inoltre proteine, amidi, cellulosa, grassi e oli.	
conta batterica	concentrato: 6.73E+8 cfu/g	RTU 6.73E+7 cfu/g
tipo di microrganismi	miscela di spore di <i>Bacillus</i>	
caratteristiche della formulazione	versione profumata: liquido torbido di colore paglierino, con profumazione fresca versione inodore: liquido torbido marrone chiaro, con odore naturale	
prestazioni	Intervallo di pH efficace: 4.0-11.0	Intervallo di temperatura: 5-50°C
tipo di confezioni	disponibile in confezioni da 20, 200 e 1000 litri  (durata di conservazione: 24 mesi nel contenitore originale non aperto).	



#### **Genesis Biosciences**

696 Winer Industrial Way Lawrenceville, GA 30046 USA t +1 (770) 963 0959 f +1 (770) 962 5431

e info@genesisbiosciences.com

#### **Genesis Biosciences**

Unit P1, Capital Business Park
Capital Point, Parkway
Cardiff CF3 2PU, UK
t +44 (0)29 2079 1185
f +44 (0)29 2036 2831
e info@genesisbiosciences.com