

defensa letal contra hongos y bacterias

propion®: un conservante versátil y eficaz

Las premezclas **propion®** son una familia de conservantes líquidos, antifúngicos y antibacterianos, desarrollados par garantizar el tratamiento adecuado en cada situación. Están formulados con ácidos grasos de cadena corta, principalmente ácido fórmico y ácido propiónico y sus respectivas sales.

Mediante la variación en las proporciones de sus componentes y de su grado de neutralización se consigue adecuar el producto para una actuación mayoritariamente **antifúngica** o **antibacteriana** y para una acción de **choque** o de **persistencia**.

Las premezclas **propion®** incorporan también una serie de aditivos que complementan la acción de los ácidos y sus sales: **agentes mojantes y agentes anticorrosión**.

acción antibacteriana versus acción antifúngica

La intervención de diferentes **ácidos orgánicos** en las premezclas **propion®** determina unas propiedades más antibacterianas o más antifúngicas:

Propiedades antibacterianas

Ácido fórmico: Es el ácido orgánico de menor peso molecular. Este pequeño tamaño le confiere mayor facilidad para poder atravesar la pared bacteriana, lo cual lo convierte en un potente antibacteriano.

Propiedades antifúngicas

Ácido propiónico: por su elevado pKa, es idóneo para penetrar en el interior de los microorganismos presentes en el alimento.

acción de choque versus acción protectora

La proporción entre **ácido libre** y **sal** determina el pH del producto y le confiere unas propiedades específicas respecto a su cociente ‘potencia/persistencia’. Este balance resulta en una mayor acción de ‘choque’ o de ‘protección’ dependiendo de la proporción elegida.

A mayor proporción de **ácido libre**, mayor será la **potencia** y por lo tanto, la premezcla será más indicada para aplicaciones de ‘choque’ en alimentos contaminados. A mayor proporción de **sales**, mayor será la **persistencia**, lo cual hará la premezcla más aconsejable si se requiere una acción conservadora para periodos prolongados.

	Potencia	Persistencia
mecanismo	ataque	defensa
acción	acción de choque	acción protectora
duración	duración corta	efecto prolongado
indicación	higenización de alimentos contaminados	protección para almacenamientos prolongados
balance ácido/sal	ácido libre R-COO ⁻ +H ⁺	sal amónica R-COONH ₄ +H ₂ O

las premezclas **propion®** permiten aplicar tratamientos antifúngicos ‘a medida’ adaptados a las especificidades de cada situación



premezclas estándar

propion® 50E Líquido	Higienizante que combina la acción de choque y la de persistencia (neutralización 50%). Antifúngico y antibacteriano de amplio espectro. Ácido Propiónico + Propionato Amónico
propion® 50F Líquido	Antibacteriano y antifúngico que combina la acción de choque y la de persistencia (neutralización 50%). Antisalmonelósico. Ácido Fórmico + Ácido Propiónico + Formiato Amónico + Propionato Amónico.

premezclas a medida

Además de las premezclas estándares más habituales, **dex diseña y elabora otras premezclas propion® a medida del cliente** mediante diferentes combinaciones de ácidos y sales, con el fin de aprovechar todo el abanico de posibilidades de la suma de las acciones y los efectos sinérgicos de sus componentes. Este planteamiento permite ofrecer productos y tratamientos específicos adaptados a cada situación.

beneficios de propion® en los animales

Además de asegurar un alimento sano y sin microorganismos, **propion®** aporta también los siguientes beneficios para los animales:

- **Mejora la digestibilidad** del alimento al ejercer una acción acidificante.
- Aporta ‘per se’ **valores nutritivos** debido a su contenido energético.

control antifúngico global

La implantación del sistema de **Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC)** en la fabricación de alimentos para animales aconseja la aplicación combinada de **propion®** y **micofung®** en diferentes etapas del proceso (transporte, almacenaje, fabricación y distribución) para un control antifúngico global que reduzca al máximo el riesgo de contaminación microbiológica y a su vez, los problemas de ‘no conformidades’ en la producción.

Dex ibérica ofrece servicios de asesoramiento en la implementación de **sistemas APPCC personalizados** que den respuesta a las problemáticas específicas de cada cliente.

