

Eco-Eff[®] KONTROL[™] SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL



Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

EcoEff®
by ND Pharma & Biotech



Sin plazo de seguridad



**Sin Tóxico-Químicos
(Chem-Tox)**



Elevada Eficacia



No presenta resistencias

Eco-Eff® KONTROL™

Es un sistema respetuoso con el medio ambiente que compatibiliza el progreso tecnológico con un respeto medioambiental que nos permita un desarrollo sostenible.

El uso de plaguicidas, insecticidas, fungicidas y otros compuestos elaborados con elevado componente químico puede resultar perjudicial tanto para el ser humano, la fauna, el medio ambiente y los ecosistemas en general. Es por ese motivo que la experiencia acumulada por nuestra compañía y sus socios tecnológicos e industriales, ha dado como resultado el desarrollo de un nuevo sistema eco-amigable de desinsectación, desinfección, control de plagas y protección de alimentos, materias primas alimentarias y cosechas, mediante el empleo de un sistema combinado de productos alimentarios de naturaleza 100% mineral, autorizados mundialmente, sin la presencia de químico-tóxicos o peligrosos.

Aplicación del Sistema

El sistema Eco-Eff® KONTROL™ se califica de eco-amigable por un número de razones entre las que se destacan:

- Inexistencia de plazo de seguridad, por lo que no se precisa que pase tiempo alguno desde la aplicación hasta que los productos tratados se consumen.
- Permite la aplicación en plantas de procesamiento y elaboración sin necesidad de paralizar la planta en lo relativo a producción, garantizando un control efectivo aún en plantas que permanecen en actividad.
- Presenta ratios de eficacia excelentes en comparación con los Químico-Tóxicos.
- No se aprecian resistencias de los insectos, huevas, larvas, etc.

Ventajas

A diferencia de los tratamientos o aplicaciones de insecticidas, fumigantes y otros productos, el sistema Eco-Eff® KONTROL™ utiliza productos alimentarios minerales autorizados mundialmente inclusive para ser incorporados a los alimentos, por lo que no son agresivos con el medio ambiente, la fauna o la flora, ni contra otros organismos. Son más efectivos y por su naturaleza y mecanismo indirecto de acción, previenen que los organismos desarrollen resistencias.

EcoEff®
by ND Pharma & Biotech

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

El tratamiento con *Eco-Eff® KONTROL™ System* no deja residuos por lo que su Utilidad, Seguridad, Competencia y Eficacia se encuentra fuera de toda duda.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Productos como *Knamax™*, *Acarisin™*, *Eco-EFF®*, *SterilFood™*, *HydroAl™*, y todos los que conforman el sistema *Eco-Eff® KONTROL™* son productos alimentarios, conformados por ingredientes naturales-minerales, mundialmente autorizados con una múltiple funcionalidad. Entre estas funcionalidades está la de proteger alimentos, materias primas alimentarias, ingredientes y otros, frente a ácaros, insectos, huevas, larvas, mariposas, etc.

Estos productos pueden ser aplicados directamente sobre las materias primas, tanto como en sus mezclas, formulados, combinaciones, y en la práctica totalidad de posibilidades de conformación y presentación de estas materias primas alimentarias. Actúa sin impacto sobre la salud humana, protegiendo las materias sobre las que se aplica y evitando la aparición de ácaros, insectos y otros organismos en los productos o superficies donde se aplica.

Como protector, al actuar de modo indirecto, permite en ocasiones una mejor apariencia visual del producto, y un aumento selectivo de su vida útil, al prevenir el biodeterioro causado por ciertos organismos y condiciones que son disparadores de procesos de degradación de estas materias sensibles.

¿Cómo se Aplica?

Eco-Eff® KONTROL™ puede ser aplicado por los usuarios industriales en sus instalaciones a través de sus operarios propios, mediante previa transferencia de *Know-How* o por medio de concesionarios o licenciatarios de ND Pharma & Biotech Co., por lo general empresas seleccionadas, certificadas y autorizadas para llevar a cabo las aplicaciones y controles en los diferentes ámbitos y sectores en los que se utiliza y aplica el sistema.

Consulte opciones de utilización de *Eco-Eff® KONTROL™* en su industria, negocio o instalación.

Si es una empresa de Sanidad Ambiental o especializada en el Sector y pretende incorporar este Sistema y Producto/s a su arsenal propio, contacte con nosotros por escrito, enviando un correo electrónico a: info@ndpharmabiotech.com / Referencia: *Eco-Eff Kontrol System*



THERMOBILE

CAB5



Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

KNAMAX™ es el único producto alimentario para uso humano existente actualmente en el mundo con capacidad para lograr la reducción en unidades logarítmicas de contaminación bacteriana (inhibición real y efectiva de patógenos), en cereales, semillas, carnes, frutas, verduras, instalaciones industriales, granjas, etc. Y con capacidad probada adicional de actuar contra todo tipo de insectos y plagas, logrando una efectividad inusitada.

Por su composición, características y especial tecnología, cuando se añade al agua de red (potable o potabilizada), aporta a la misma una carga mineral iónica que actúa, al contacto con los microorganismos, como disruptor de membrana celular mediante *ionoforésis*, provocando la muerte celular e incluso desencadenando en la práctica mayoría de micro-organismos contra los que actúa, una micro-fragmentación del ADN celular, tornándolo inviable, causando como consecuencia su desintegración, dando paso a un residuo inerte de lo que con anterioridad era un organismo unicelular o pluricelular complejo. Así dichos restos o elementos residuales, lejos de ser un sustrato proclive a la promoción y nutrición necesaria para la generación de especies oxigénicas reactivas (ROS) u otros micro-organismos, no sirven como sustento de las mismas, ni como caldo de cultivo, como ocurre cuando estos restos no son inertes, y en realidad actúan como materia orgánica en descomposición, formando parte en sí mismos, de un sustrato promotor de crecimiento de otros organismos oportunistas, como suele ocurrir en el caso de las carnes u otros alimentos y materias primas alimentarias que diariamente son tratados con productos que no obtienen este resultado y efecto.

El producto se comercializa en presentación líquida, como **CONCENTRADO REACTIVO** para su economía, especialmente en el transporte. Por este motivo, cada litro de concentrado de **Knamax™** puede originar una cantidad de producto terminado que oscilará entre 20 y 100 litros de producto final, en función de la cantidad de agua a la que se aplique o de su concentración. A esta solución la denominamos (**KNAMAX PFP**) o **PRODUCTO FINAL PREPARADO**. Al operar de este modo, el resultado es una mínima repercusión del costo por litro de producto en aquellas aplicaciones en dilución.

En aplicación industrial, **Knamax™** no precisa de etiquetado al ser utilizado fundamentalmente para los mismos fines que los coadyuvantes tecnológicos, siendo una mezcla de ingredientes de origen 100% mineral y agua, con residuo imperceptible y en su caso alimentario e inerte. Sus ingredientes alimentarios, 100% sales y sustancias minerales clasificadas como aptas y seguras para consumo humano.

En todo caso, es preciso recordar que **KNAMAX NO ES UN PRODUCTO DE CONSUMO DIRECTO**, Y SU USO ES EXCLUSIVAMENTE INDUSTRIAL, dada la presentación en la que se comercializa. (Ver FDS)

Eco-Eff[®] KONTROL[™] SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN CONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Eco-Eff[®]

Es un formulado tecnológico, alimentario industrial, que representa una alternativa a los pesticidas químicos de cara a la protección constante, natural y eficaz de materias primas alimentarias y alimentos, frente a la ofrecida por medio de la aplicación de plaguicidas y acaricidas Químico-Tóxicos de acción puntual o sostenida, que representan riesgos para la salud humana, animal, el medio ambiente y el planeta en general, y cuyo impacto real aún no se ha podido determinar con resolución bastante. Así cada día surgen nuevos estudios que sitúan a estos productos y sus aplicaciones, en la mayoría de casos incontroladas, en el punto de mira de las autoridades sanitarias y de salud de muchos países del mundo.

Mediante el uso combinado de los productos que conforman Eco-Eff Kontrol system, se introduce un nuevo método que es válido para proteger materias primas tales como harinas, cereales, quesos, jamón y frutos secos, etc., entre otros frente a la aparición, desarrollo y proliferación de especies como los ácaros, arañas, hormigas, y otros, especialmente en lo que a control de su ciclo biológico se refiere, al actuar principalmente sobre la capacidad de huevos, pupas y larvas de eclosionar y desarrollarse.

La mayoría de estas especies, son susceptibles de aparecer durante la fase de almacenamiento de dichas materias primas o en su producción. Pero el efecto más importante en cuanto a pérdida de calidad, expresada ésta en términos de percepción del cliente o consumidor final, resulta en el momento en que el producto envasado y dispuesto en anaquel, presenta insectación, deterioro o alteraciones por presencia de organismos (micro o macro).

Eco Eff[™] previene la aparición de plagas por su eficacia, destruyendo también ciertos tipos de insectos adultos. Por otro lado y en lo relativo a hongos, mohos, levaduras y otros análogos, posee influencia sobre la proliferación de los mismos, inhibiendo de modo natural la actividad de ciertas clases de esporas, aún en condiciones adversas de temperatura y humedad, evitando el desarrollo de hongos derivados de éstas, especialmente durante las fases de almacenamiento.

Es conocido su efecto anti-térmico, el cual asociado al efecto de control de la humedad intrínseca del grano, (por ejemplo) previene el calentamiento producido por diferentes motivos, complicando así la posibilidad de deterioro secundario a éste del grano en los silos, un fenómeno bien conocido por los productores, y combatido por métodos diversos de práctica cultural que, sin embargo, se encuentran lejos de la eficiencia de nuestro producto.

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN CONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Eco-Eff®

En *packaging* o *acondicionamiento secundario de producto final*, resulta igualmente efectivo y logra, en las aplicaciones adecuadas una protección sostenida y duradera. Su naturaleza mineral, hace que el producto no se deteriore, ni pierda eficacia, (a excepción del que se va consumiendo). Es precisamente por la presencia del formulado en polvo y su adhesión a los productos en los que se aplica, que se logra esta acción.

Todo ello, sin que se produzca impacto sobre la salud humana, animal, o el medio ambiente, antes al contrario, un eventual residuo mineral, en dependencia de las cantidades que se utilicen o puedan quedar sobre superficies, suelos, etc., actuaría como un perfecto recuperador mineral del suelo.

Un error importante que se suele cometer en las primeras tomas de contacto con productos de esta naturaleza, es el de tratarlo como si de un pesticida químico-tóxico se tratara, y existe una comprobada tendencia de los operadores económicos autorizados a mostrar cierta preocupación por los residuos, su efecto, la posibilidad de bio-acumulación, etc., algo que es habitual en aquellas sustancias que, aún siendo autorizadas para su aplicación en alimentación o para entrar en contacto con alimentos, no son de carácter estrictamente alimentario como ocurre con nuestro producto. Así, al tratarse de un alimento, en realidad, un formulado a base de sales y sustancias minerales, estos son ingredientes perfectamente procesables (metabolismo) y en su caso eliminables por la fisiología humana y animal, con nulo riesgo de toxicidad, bio-acumulación o de sobrecarga perniciososa de los sistemas y tejidos orgánicos. Muy al contrario, son en realidad nutrientes minerales básicos, en forma iónica, de los cuales el organismo, siempre saca partido nutricional indudable, importantes como son los minerales en el conjunto de la nutrición saludable humana y animal.

Por otro lado, los ingredientes que conforman el producto se han clasificado por las diferentes autoridades sanitarias y de salud mas importantes del mundo, y que son referencia para otros países en desarrollo, como productos e ingredientes alimentarios sin (IDA), o limite de ingesta, y utilizables a demanda, o según necesidad (Quantum satis), en función naturalmente de la aplicación de las BPFs (Buenas Prácticas de Fabricación) en alimentación y nutrición, tanto para la vertiente humana como para la destinada a animales., conformando así, un producto completo en aplicación, funcionalidades y resultados.

La eficacia del producto, está fuera de toda duda, y cada vez son más los estudios, ensayos, pruebas y otros métodos de testeo realizados, (muchos de ellos por nuestros propios distribuidores y/o clientes) que lo confirman.

Eco-Eff[®] KONTROL[™] SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Eco-Eff[®]

El formulado produce un control indirecto, de eficacia probada sobre el ciclo vital del insecto a través de la eliminación de los adultos y el control de las huevas por su desactivación, impidiendo la aparición de nuevas generaciones de los mismos. Ejerce además un control sobre ciertas bacterias como el *Bacillus cereus*, tan importante en el caso del arroz, y otros cereales, así como las harinas y derivados que se producen a partir de estas materias primas alimentarias.

La actividad sinérgica alcanzada por la combinación de sus componentes y la especial tecnología de conformación de dicha fórmula, permite funcionalmente que el producto, siendo en realidad una mezcla de ingredientes alimentarios de origen 100% mineral, pueda en sus aplicaciones, ejercer un cierto tipo de efecto fungicida, insecticida y acaricida, de control de la humedad, temperatura, y otros que colaboran a la preservación en estado óptimo de las materias primas alimentarias y alimentos sobre los que se aplica o a los que se incorpora. Esto es especialmente importante cuando hablamos de productos de alta sensibilidad, fácil deterioro o cuyas cualidades organolépticas se ven afectadas de manera importante por las alteraciones de las condiciones anteriormente descritas. Un cambio de humedad, por ejemplo en harinas de panificación, cursará un impacto a todo el producto conformado con ésta, produciendo desde sabores alterados, matices indeseables, invasión y proliferación fúngica temprana, etc., con el consiguiente rechazo por parte del consumidor final, hacia el producto, la marca que lo avala, y en general provocando una pérdida de confianza en la misma, además de un quebrando en la cadena de seguridad alimentaria de los productos elaborados, que es de obligado cumplimiento y preservación.

Al tratarse de un producto alimentario, aún cuando presenta estas interesantes capacidades funcionales o de control indirecto de elementos precursores de deterioro de las materias primas alimentarias y alimentos, nuestro producto se encuentra y está libre de sustancias agresivas, perjudiciales para la salud, nocivas, no permitidas o como la mayoría de los pesticidas químicos, de sustancias neurotóxicas, venenos en general cuyo impacto real en la salud poblacional, aún está por determinar, y cuyo alcance es incierto. El éxito de un producto como este, radica en su capacidad de acción y la multiplicidad de aplicaciones que posee, especialmente aquellas ligadas con la protección a largo plazo a las materias primas alimentarias y alimentos, el tratamiento de superficies a las que se aplica y la mejora productiva, por reducción de pérdidas y aumento de la calidad estructural de los productos obtenidos de aquellos cultivos a los que se aplica y protege.



Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Eco-Eff®

Representa una solución definitiva al omnipresente problema de los ácaros e insectos en alimentación general.

Esto ocurre debido a su doble efecto y al mecanismo de acción indirecta. Como ejemplo, en el caso de quesos, o jamones almacenados, por un lado impide la aparición y el crecimiento de los ácaros del tipo *Tyrophagus putrescentiae* (ácaro del queso y del jamón), al tiempo que provoca mejoras funcionales en la conservación y preservación de dichas materias primas alimentarias. (Ver folleto específico destinado a jamones). La funcionalidad y efectividad de los productos, y en combinación, del sistema, está testada con una importante cantidad de diferentes especies.

En otras aplicaciones, el producto o su combinación resulta altamente efectivo en alimentos pre-mix (pre-mezclas para alimentación y nutrición animal), formulados transformados, harinas, polvos, mezclas de mejoradores para diferentes aplicaciones, (masas de pizza, tortas, pastelería y bollería industrial y artesanal, elementos destinados a relleno, galletería, dulcería, y muchos otros, destacando no solo en alimentos o materias primas alimentarias de los denominados como secos, deshidratados, desecados, frescos y elaborados, sino a las combinaciones entre ellos. Por ejemplo, en el caso de Pizzas terminadas y no cocinadas, precocinadas, refrigeradas o parcialmente preparadas, a los que los ingredientes de superficie aportan altos índices de humedad a la masa, acelerando su deterioro por microorganismos, por un lado y por otro lado, aporta un cierto valor añadido alimentario y nutricional.

Es eficaz para combatir la propagación de otros tipos de contaminación ocasionada por la actividad ejercida por ciertas clases de ácaros que invaden los alimentos elaborados y las materias primas en los lugares terminales, como en los puntos de venta, y no solo en depósitos, almacenes, plataformas logísticas o durante el transporte (contenedores, camiones, etc. De este modo, se previene la diseminación que se origina, en tiempos cercanos o justo antes de que los alimentos afectados vayan a ser consumidos por humanos y/o animales.

Desde la araña hasta la palometa del arroz, cada insecto puede precisar de tiempos diferentes para su destrucción y eventual eliminación. Bien sea esta por contacto o por ingesta, los tiempos de actuación del producto pueden variar dependiendo de la plaga a tratar, del alimento a proteger, de las condiciones de aplicación, de las dosificaciones, y de una serie de variables, en definitiva, que habrá que considerar cuidadosamente a la hora de planificar un concreto tipo de acción o aplicación.

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Eco-Eff®

Las plagas resistentes a los pesticidas químicos convencionales son un especial área de interés en nuestro caso. Dado que nuestros productos están conformados por minerales, ubicuos en la naturaleza, y elaborados por medio de una especial tecnología, la posibilidad de que los insectos desarrollen resistencias o adecuaciones adaptativas a los mismos, son muy bajas o prácticamente inexistentes por imposibles. Así, aún cuando ciertas especies o clases, hayan podido desarrollar resistencia a otros productos, estas pueden ser y de hecho son controladas de forma muy eficaz con Eco-Eff o en su caso con la combinación de productos que conforman el sistema Eco-Eff® Kontrol.

Elo es posible debido a que su acción indirecta se centra en la interrupción del ciclo vital del insecto, por la acción masiva de unos elementos que ejercen una acción imposible de controlar por el propio insecto, a excepción de que los productos no le alcancen. Mediante este sistema de aplicación combinada, se puede trabajar afectando por igual a adultos como a sus huevos, con mayor impacto en el tiempo, pues la acción permanente del producto en polvo, viene a dar continuidad y permanencia en el tiempo a los efectos logrados en el choque inicial con los productos líquidos, (Knamax TM) principalmente. Se han dado casos de canales, superficies y estancias de empresas alimentarias, tales como maquinas, canales, cajones, túneles de circulación cerrada de productos o vías, en los que una aplicación de producto en polvo tras el adecuado tratamiento, ha mantenido su acción preventiva hasta 2 años después de la aplicación controlada, sin que aparezcan nuevas incidencias o signos de re-insectación, anidamientos, depósitos de huevos o reservorios de insectos, algo que ningún otro producto o tratamiento ha logrado con anterioridad a la existencia de Eco-Eff Kontrol System.

Otro hito destacable en al aplicación de productos, es el hecho de que por primera vez, mediante la utilización de nuestros productos, se consigue un efecto preventivo de la aparición de insectos, y plagas antes de que este se produzca, lo que generalmente ocurre de modo inesperado, abrupto y en forma de irrupción violenta (eclosiva).

La cultura empresarial y las inadecuadas prácticas actuales relacionadas con los productos existentes hasta ahora, habían determinado aplicaciones de pesticidas solamente cuando existe una insectación masiva. Este tipo de aplicaciones tienen limitado efecto, alcance incierto y eficacia relativa, vistas las ineficiencias y limitaciones que operan cuando se utilizan estos productos. Nuestro producto y sistema, nada tienen que ver con otros métodos o productos, y sus efectos tampoco. De hecho, mientras que la mayoría de pesticidas químicos presentan actividades con escasa o nula prolongación temporal, Eco-Eff logra que la mortandad se produzca entre los días 1-14 desde la aplicación, pero su prolongación de efectividad aparente, (en estudios comparativos) llegue hasta los 60-90 días después de una aplicación, y en dependencia de cada tipo de organismo combatido. En el caso de anidamientos y depósitos de huevos, estos son inactivados de forma casi inmediata a la aplicación, con la gran ventaja de que el tratamiento puede ser aplicado cuantas veces sea o fuere necesario.

Eco-Eff[®] KONTROL[™] SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Eco-Eff[®]

Puede ser usado directamente en su fórmula en polvo o mezclado con agua. En esta aplicación, deja un micro-polvo compatible con todos los alimentos y comestible, sin impacto para el ser humano, actuando mediante acción indirecta metabólica sobre los microorganismos invasores impidiendo que formen un elemento esencial para su defensa, reacción y supervivencia.

No modifica la tecnología de los alimentos a los que protege, sobre los que se aplica o a los que se incorpora, siempre que se utilicen según los tipos de aplicación y las cantidades recomendadas por el fabricante o de acuerdo con las BPFs. (NCFs · Normas de Correcta Fabricación) (Buenas Prácticas de Fabricación) que rigen en la industria alimentaria en general.

Eco Eff [™] reduce el riesgo de explosión en zonas de almacenamiento, especialmente en aquellas que coexiste con otros polvos o elementos en suspensión que aumentan este riesgo.

El formulado está diseñado para ser aplicado de muy diversas formas y por medio de diferentes sistemas:

Aplicado directamente a las diferentes materias primas almacenadas (grano, semillas, piensos, tubérculos, frutas, etc.).

Aplicación en instalaciones, como en silos, almacenes, en zonas industriales, maquinaria y áreas o zonas aledañas de toda actividad industrial en donde es importante la creación y consolidación de una denominada "zona cero" (Zero Zone · ZZ) en la cual se pretende que los insectos tengan una muy difícil supervivencia así como un limitadísimo o nulo acceso a las materias primas alimentarias y alimentos, con la consiguiente disminución de la ratio de insectación y contaminación de los mismos.

Aplicación en pre-cosecha, cosecha y post-cosecha: cultivos de todo tipo, plantaciones especialmente sensibles, áreas de producción afectadas de variables ambientales, climáticas, plagas recurrentes o endémicas, cambios estructurales o culturales, superproducción, etc., y en todo tipo de cultivos, granos, cereales, frutas, verduras, hortalizas, flores, plantas, así como en invernaderos, etc.





Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Eco-Eff®

Aplicación en Piensos y alimentos para animales, tanto en producción ganadera como para animales de compañía y mascotas, así como en las zonas susceptibles de ser contaminadas, como nidos, tierras fecales, absorbentes de olor, tejidos conformantes de nidos, camas en granjas, suelos, etc., etc., en donde además elimina los olores y las mantiene secas.

Eliminador de manchas originadas por animales de compañía en alfombras, moquetas, suelos, sofás, etc., una mera aplicación del polvo, su cepillado con agua, y posterior secado, dejando perfectamente limpio y acondicionado el lugar sobre el que se aplican.

Control de olores y partículas volátiles incluidas las aromáticas, dimanantes de las excreciones de animales.

En las paredes, suelos y techos, de los lugares de almacenamiento, silos, camiones, cajas, bolsas, tubos o tambores, bañeras de molturación, mezcladoras y todo aquel aparato o superficie que pueda entrar en contacto con las materias primas alimentarias y/o alimentos, y que por su especial estructura o conformación, almacena restos de dichas materias primas, manteniéndolas limpias durante todo el tiempo.

Pueden ser utilizados en circunstancias o superficies de almacenamiento o transporte y elaboración de dichas materias primas, no solo en aquellos que están diseñados para almacenar durante largos periodos de tiempo, sino también en aquellos cuyo contacto con la materia prima alimentaria se hace por espacios cortos de tiempo o simplemente en su procesado.

Nuestro producto es Eco-Amigable y respetuoso con el medio ambiente y la salud humana y/o animal. Y por ello es ideal para aplicarlo en productos de naturaleza orgánica o ecológicos.

Es este uno de los puntos fuertes del sistema de aplicación y utilización de nuestros productos así como parte de las soluciones innovadoras que se desprenden de la aplicación y el uso de *Eco-Eff™ Kontrol System*.

Son innumerables y en constante crecimiento las razones para utilizar nuestros productos y sistema, tanto como las ventajas del mismo, que cada día nos son reportadas por los miles de usuarios que ya son clientes satisfechos.

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

¿Por qué utilizar Eco-Eff®?

Los productos o sistemas de control basados en compuestos químicos, químico-tóxicos (Chem -Tox) y otros combinados disponibles hasta el momento, resultan perjudiciales para el ser humano, el medio ambiente, la flora y la fauna, provocando en ocasiones presencia permanente de estos compuestos que puede llegar de modo indeseado hasta materias primas alimentarias, alimentos y bebidas, así como otros productos en los que la presencia de los mismos, ni se sospecha.

Así, esencialmente por el uso de sustancias insecticidas, herbicidas, plaguicidas y otras con un alto potencial neurotóxico, e inclusive las mezclas de este tipo de sustancia realizadas por los agricultores sin control alguno, y con la finalidad de dotarlas de mayor potencia y acción, se están creando combinaciones de productos que inicialmente no estaban destinados a ser combinados o mezclados entre sí. Estas combinaciones o mezclas, como se ha dicho incontroladas e imposibles de calibrar en su extensión, efecto o toxicidad directa e indirecta, resultan imposibles de estudiar, por lo que las autoridades sanitarias tienen una dificultad añadida a la hora de evaluar qué o cuales sustancias están haciendo daño realmente a la población, en su consumo.

Por otro lado, existe una importante discrepancia entre los denominados **límites legales de exposición** a estos productos y sus combinaciones y los denominados **límites tolerables por el organismo**, que son dos conceptos bien diferenciados pero altamente ignorados, especialmente por los productores, ávidos de efectividad y ahorro en costos. De tal suerte, aún cuando los límites legales se respetan, esto no significa que los límites tolerables no se hayan sobrepasado, especialmente en los casos atinentes a poblaciones sensibles, especialmente vulnerables o poco protegidas, como infantes, niños, adolescentes o ancianos.

Aún cuando los límites y riesgos están siendo evaluados constantemente por las autoridades sanitarias y otros reguladores mundialmente, la dificultad para esta tarea, su coste, el tiempo necesario para obtener resultados definitorios, y otras múltiples variables, hacen complejo determinar la seguridad y el margen operativo con el que cuentan dichos productos, exponiendo innecesariamente a la población y el medio, y llegando tarde al aporte de soluciones basadas en la evidencia, para protección de la salud.

Eco Eff™ es natural e inocuo, eco-amigable y respetuoso con el medio, la salud, la vida, y por tanto, con el futuro de todos, con nuestro futuro también.

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Tecnología de Eco-Eff®

Nuestro producto es una innovación técnica y tecnológica, que representa una importante y moderna revolución en el mundo de la protección y el control parasitario de materias primas alimentarias y alimentos. Un producto de naturaleza 100% Mineral-Natural, que contribuye de múltiples maneras a proyectos de desinsectación, control de plagas y otros determinados sistemas de protección, de una manera atóxica, eco-amigable, sostenible, natural y respetuosa con el ser humano y el entorno.

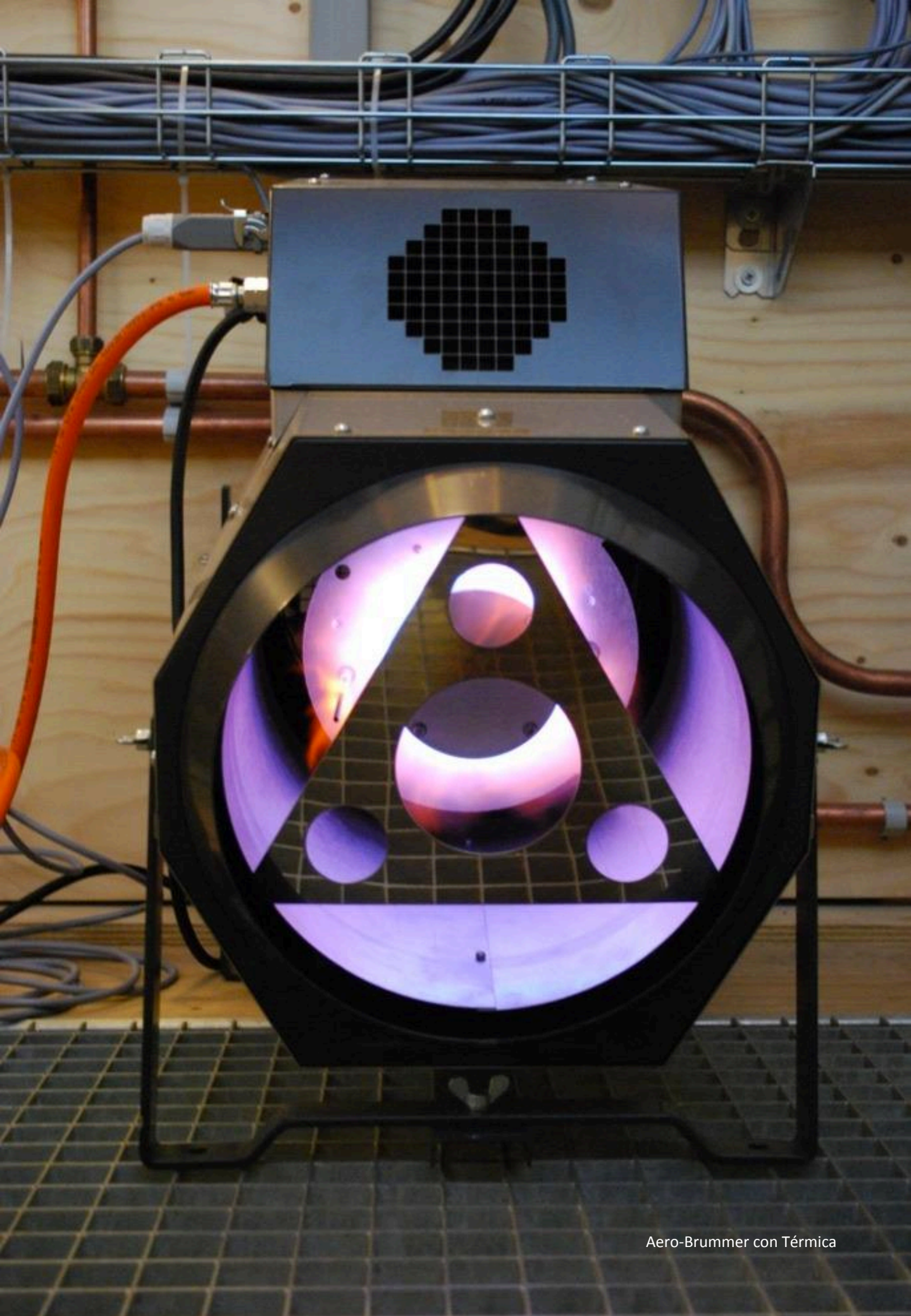
Es un recurso consistente, indicado para la protección de materias primas alimentarias, alimentos e instalaciones, frente a una amplia gama de clases, tipos y especies de insectos y de diferenciada aplicación a cualquier otro producto existente en su campo y en el mercado. Sus aplicaciones no se limitan a las descritas, como sector principal en el que se utiliza, pues posee innumerables efectos en el hogar, cuidado personal, o en otras áreas de desarrollo y aplicación como lavandería industrial, cosmética, limpieza y mantenimiento de granjas, instalaciones industriales, control de olores y partículas aromáticas volátiles, control de humedad y actividad de agua en alimentos y productos multi-componente, etc., etc.

Eco Eff TM permite además, en sus principales aplicaciones en la industria agroalimentaria, el control efectivo y a largo plazo de los insectos, mediante la regulación del ciclo biológico y de las posibilidades de crecimiento y desarrollo de los mismos.

Representa una solución integral, segura, económica, eficaz y eficiente para la protección completa del grano almacenado, por ejemplo, aún cuando las condiciones de humedad, temperatura o almacenaje no sean las idóneas, según el país y el territorio en el que se pretende la aplicación.

La protección aportada por este sistema y producto, permanece siempre activa, en tanto en cuanto el producto está presente en las cantidades adecuadas y posee una sostenida acción en el tiempo. Todo esto conlleva el máximo ahorro y eficiencia con la máxima seguridad posible y factible en el mundo actualmente.

El cambio climático, y el calentamiento global que el planeta viene sufriendo desde hace años, conlleva que en la actualidad, zonas geográficas anteriormente libres de insectos o con muy poca incidencia, sean ahora, territorios abonados para las nuevas plagas, que no dejan de evolucionar y colonizar terrenos que antes les eran hostiles. Aquí es donde nuestro sistema es vital, pues permite comenzar a controlar estas plagas, donde el terreno aún no ha sufrido la presencia masiva de contaminantes derivados de dichos intentos de control.



Aero-Brummer con Térmica

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Aplicación Cuantitativa Promedio de Eco-Eff®

Se aplica de múltiples modos, en dependencia del tipo de almacenaje, materia prima o instalación, y de los objetivos y pretensiones que se determinen de modo previo a su utilización.

Por ejemplo, en silos y almacenes de granos (Graneles) es posible su aplicación al tiempo de la entrada o introducción del grano en el espacio determinado para su almacenamiento, permitiendo, por diversos sistemas, el homogenizar la aplicación sobre la cantidad de grano a introducir, simultáneamente a la entrada del grano. También es factible y efectivo, cuando el sistema anterior, por mor de las instalaciones de la industria, o cuando éstas no permiten la aplicación conjunta a la entrada de granel, el aplicar una capa cada cierta cantidad de grano introducido, estableciendo cálculos representativos por tonelada de grano ensilada.

Otros métodos de aplicación incluyen el soplado en seco, la pulverización previa con **Knamax™** o con agua, e inclusive el vehicular el producto con otro tipo de soportes como aceite mineral blanco ligero, aceites alimentarios que faciliten su fijación sobre el producto y otros.

Esto es especialmente útil en cultivos y en zonas donde se desea que el producto se fije y permanezca el máximo de tiempo posible protegiendo las plantaciones, cultivos, árboles o aquellas zonas en las que se desee una fijación que prolongue su acción protectora durante largos periodos de tiempo, frente a las colonias de mohos, hongos e hifas y por tanto del aumento de endotoxinas derivadas de la proliferación de los mismos, (aflatoxinas, micotoxinas, etc.), elementos que en la actualidad están en el punto de mira de las autoridades de salud, en todo el mundo, por su nocividad y efectos indeseados sobre la salud del consumidor.

Es un fortificante de suelo muy efectivo y cuando se aplica en cosechas, las nuevas cosechas reflejan significativamente su absorción, ya que en definitiva el suelo es quien acaba recogiendo el polvo de Eco Eff a lo largo del tiempo.

Tabla de dosificación orientativa de **EcoEff™** para almacenamiento de granel (ejemplificativa):

- 0.2 - 0,3 g/Kg – con almacenamiento durante 3 meses
- 0.3 - 0.5 g/Kg – con almacenamiento durante 4-5 meses
- 0.6 - 0.7 g/Kg – con almacenamiento durante 6-8 meses
- 0.8 - 1.0 g/Kg – con almacenamiento durante 8-12 meses

Eco-Eff[®] KONTROL[™] SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

ECO-GREEN KONTROL

Combina ambos productos con otras aplicaciones especiales y sistemas de control, que han demostrado ser más eficaces que el uso de productos químicos para la realización de ciertas tareas de higiene industrial, alimentaria, química, farmacéutica, hostelería, colectividades, etc.

APLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ORIGEN 100% NATURAL-MINERAL

Aplicación Cualitativa de Eco-Eff[®]

Las diferentes situaciones en las que la intervención con nuestro sistema y producto/s pueden ser necesarias, indicadas o de aplicación, hacen que existan casi tantos modos de empleo como situaciones diversas se producen. Es por ello, que aún cuando de modo indicativo, sugerimos aplicaciones, sistemas, métodos o tecnologías y maquinaria, éstos pueden variarse a demanda y en función de las necesidades particulares de cada productor, ganadero, agricultor, industrial o empresa que lo precise.

El caudal amplio y las distintas formas de aplicación, que variarán según las necesidades y en función de una considerable cantidad de variables, (tiempos, tipología de producto, caudal y modos de insectación así como clases de insectos, de índole económica, productiva, etc.) hacen, como se ha indicado, que podamos manejar como recurso múltiples formas de aplicación, y es en esta flexibilidad y opciones que los productos y el sistema permiten, que se encuentra otra principal ventaja. No existe un modo único, universal y rígido de aplicación. Es, como lo avanzado de nuestra tecnología, aplicable en adaptación a cada situación concreta.

Así, en dependencia de un somero estudio de las variables en juego, que de un modo sencillo, se pueden variar las dosis de Eco Eff[™] y sus combinaciones con Knamax[™], lo que va a permitir en una multiplicidad de situaciones, mejorar la eficacia, reducir los costes, sustituir plaguicidas, pesticidas, reducir los riesgos de exposición a éstos y el impacto de su uso, etc., con resultados tanto **terapéuticos** como **preventivos** durante largos periodos de tiempo en función de las dosis elegidas, del sistema de aplicación y de los mecanismos de prolongación del efecto del producto con los que podamos contar, tras las aplicaciones.

En almacenaje de productos, en los silos y otros tipos de almacenes, resulta muy útil y eficaz la aplicación en forma de "cortafuegos". Llamamos así al sistema en el que se aplica una cantidad que da cobertura a la base del silo, zona "per se" muy problemática por insectación recurrente, para luego aplicar nuevamente Eco Eff[™] en distintos niveles del silo, como por ejemplo cada 2 o 3 metros de altura de grano ensilado en el momento del llenado, y una última capa al final del silo, esto es, en la cumbre o polo terminal de llenado. Cada capa de ese "cortafuegos" aplicada, se calcula en función del diámetro del silo o almacén, siendo lo normal una aplicación de 100 Kg para silos con un diámetro de 20m. (Estas cifras son naturalmente, orientativas). En el caso de aplicaciones en campo (donde el consumo es de grandes cantidades) calculamos dosificaciones de entre 5, 10 o hasta 15 gramos de producto en polvo y dosificaciones de entre 1 a 4 L de agua en una mezcla dinámica, que no precipite, pudiendo combinarse con producto líquido diluido, para la erradicación inmediata de la/s plaga/s y posterior protección frente a una re-insectación e inhibición del desarrollo y crecimiento de esporas y hongos.

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

SISTEMAS DE APLICACION

Maquinaria

Diferentes tipos de maquinaria puede ser utilizada para las distintas aplicaciones: termo-nebulizadoras (en frío para zonas ATEX), dosificadores gravitacionales, sopladoras, compresores, Aero-Brummer, etc... Los distintos sistemas de aplicación obligan, en función del área a tratar, de los espacios y de la pretensión de resultados post-aplicación a disponer de un mínimo de utensilios que la mayoría de empresas conocen, y poseen por necesidad de aplicación de otras sustancias diferentes de Eco-Eff™ y/o Knamax™, y así, es normal que dispongan de ellos o en caso contrario, los puedan adquirir con facilidad y a un costo muy asumible, a fin de que sea su propio personal quien aplique la tecnología de nuestro sistema **ECO EFF KONTROL**.

Pulverización de Knamax™

El producto en líquido, una vez mezclado con el agua potable/potabilizada/clorada, y por tanto preparado para su uso directo, es aplicable en granos, semillas, cultivos, cosechas, recuperación de suelos contaminados y/o ácidos, entre la gran variedad de aplicaciones que presenta. Se han descrito aplicaciones como herbicida para el mismo, en mezclas sencillas con otros productos naturales de extendido uso y acceso fácil para el industrial. En este tipo de aplicación, tiene como finalidad, entre otras, la eliminación de esporas, hongos, huevas, insectos adultos, y la caudal eliminación de los elementos microbiológicos contaminantes del suelo, la degradación por hidrólisis alcalina de elementos perturbadores del suelo, la inactivación de otros elementos tóxicos que puedan haberse utilizado con anterioridad, la reducción de aflatoxinas, micotoxinas y otros elementos de riesgo para la salud del consumidor final y en su caso la micro-fragmentación de los acidificantes existentes en las capas del suelo y la alcalinización del mismo. Para esta aplicación, se utilizan dosificaciones que conjugan niveles de concentración de entre el 1,5% hasta el 10 %. Para ciertas aplicaciones especiales, se precisarán concentraciones mayores. En caso de duda consultar con el fabricante.

Knamax™ puede ser aplicado mediante compresor, tractor, micro-difusor, sistemas ecléticos de aspersión y riego, etc., y en realidad por medio de cualquier otro que permita su aplicación en pulverización, y este sistema resulta sumamente práctico para los operarios de la propia industria o campo. La practicidad, adaptabilidad, flexibilidad y variabilidad en la/s concentración/es permite combatir de forma efectiva plagas activas, huevas, hongos, bacterias, llegando a tratar zonas elevadas, en cierto tipo de instalaciones, sin problemas ni especiales condiciones o exigencias de material y/o seguridad activa y pasiva para los operarios. **Knamax™** actúa eficazmente ante cualquier insecto o patógeno, esterilizando en frío alimentos y superficies de contacto sin necesidad de tiempos o márgenes de seguridad, a diferencia de lo que ocurre con la mayoría de productos Chem-Tox, con las consecuentes pérdidas económicas que esto conlleva, especialmente en tiempo de paralización de factorías, centros productivos e industrias. Su aplicación, por ejemplo en la industria cárnica es altamente efectiva en sustitución o en combinación de los habitualmente utilizados. Se puede mezclar con la carne procesada, tratamiento de carcasas, zonas de oreo, etc. Resiste el desafío de la presencia de materia orgánica sobre superficies de trabajo, cajas, cintas, teflones, mesas, sin perder efectividad. En concentraciones altas es un eficaz quita-grasas especialmente en zonas de difícil acceso, descortezadoras, máquinas de todo tipo donde se precisa higiene, reducción de residuos y no se pueden utilizar elementos no "alimentarios" por el riesgo de contacto con la materia orgánica. Las industrias agrícolas lo usan, entre otras aplicaciones, para eliminar la contaminación de frutas, verduras y hortalizas, antes de ser empaquetadas y enviadas al mercado de consumo.

NATURAL PROTECTION AGAINST HIDDEN DANGERS



EcoEff®

100% NATURAL – MINERAL EDIBLE PRODUCT DESIGNED FOR FOOD PROTECTION
ACARICIDE·INSECTICIDE·MITICIDE·FUNGICIDE·OVICIDE·LARVICIDE
EFFECTIVE AGAINST CERTAIN FOOD BACTERIA
FOOD PRODUCT MADE FROM MINERAL SALTS AND INGREDIENTS·CLEAN LABEL·
EDIBLE TO USE IN RECIPES·BAKERY·CONFECTIONERY·ETC.
MULTIPLE USES AND APPLICATIONS
WORLDWIDE APPROVED INGREDIENTS
(EU·Reg.CE1925/2006), (FDA·GRAS)

ND Pharma & Biotech

www.ndpharmabiotech.com

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

SISTEMAS DE APLICACION

Termonebulización

Resulta de gran utilidad en granos, semillas, cultivos, cosechas y en todo tipo de estadios de almacenamiento de graneles. Este sistema tiene como finalidad el control y la eliminación de esporas, hongos, huevas, insectos adultos y cierto tipo de microbiología presente en la zona de aplicación.

Dosis de concentración: generalmente de entre el 3% y hasta el 5 %. En caso de duda consultar con el fabricante. Su aplicación se completa por medio de un vehículo, cual es el aceite mineral blanco ligero, de grado alimentario, a razón de 5 L por cada 0,5 L de Knamax™.

El método de aplicación es extremadamente simple. Precisa de una termo-nebulizadora que calienta el producto y desprende un tipo de humo vaporizado. Este humo resultante llega a penetrar en las zonas deseadas, siempre que las condiciones físico-técnicas sean las adecuadas.

También se aplica para almacenes y zonas que precisan de una esterilización o tratamiento periódico por estar expuestas al exterior y por ende a la re-contaminación por insectos, ciertas bacterias y hongos. Se utiliza de idéntico modo para esterilizar grano o semillas ensacadas, penetrando el humo hasta su interior y permitiendo un efectivo control de huevas, larvas e insectos adultos. Tras la aplicación y una vez despejado el humo, no existe tiempo o margen de seguridad, pudiendo los operarios y demás personal aledaño trabajar en la zona sin inconveniente alguno.

Para tratar grandes silos o almacenes basta con 500 cc de Knamax™ por cada carga de termonebulizadora, lo que implica un coste realmente bajo, con la facilidad de que puede aplicarlo cualquier operario perteneciente a la propia empresa con un entrenamiento adecuado, sencillo de adquirir.

Es aconsejable realizar el tratamiento durante el proceso llenado del silo o almacén, o bien generando una nube dentro del silo durante el proceso de llenado que se mantenga hasta completar la aportación de grano, o bien tratándolo con carácter previo al ensilado.

La termonebulización es un complemento perfecto para tratar todo tipo de grano que por la razón que fuera, deba permanecer más tiempo ensilado o almacenado que de costumbre, y que por este motivo, pueda ser más susceptible de re-insectación. En estos casos aconsejamos tratar con termonebulizadora en cuanto sea posible y en cuantas ocasiones resultare necesario, dado que su bajo coste permite hacer tratamientos preventivos sin necesidad de que el grano alcance grandes niveles de insectación o contaminación, más complejos de erradicar.

Los almacenes abiertos presentan un desafío y precisan de especial tratamiento de mantenimiento para las montañas de grano. Así, aun cuando estuvieran correctamente tratados, se ven expuestos en superficie a recontaminaciones constantes que con el tiempo acaban minando la protección de la que se les ha dotado. Por ello y en aras de una protección activa constante, (PAC), aconsejamos dos formas de protección adicional, a saber;

EcoEff®
by ND pharma & Biotech

BECAUSE DANGER
IS EVERYWHERE

EcoEff®
by ND pharma & Biotech

#1 Worldwide

Natural · Economic · Efficient · Eco-Friendly
Disinfection / Disinfestation System

ND Pharma & Biotech

Going Green With The Planet



Eco-Eff[®] KONTROL[™] SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

SISTEMAS DE APLICACION

Termonebulización (cont.)

Además de la cantidad de 0,1 g/Kg de Eco-Eff[™] por cada mes de ensilado/almacenado (o el sistema de cortafuegos para ahorro de costes) mezclado con el grano, se propone en primer lugar, realizar mediante una aplicación selectiva, una fina capa de producto en polvo, sobre la montaña por medio de una sopladora o aparatos de diseminación que obtengan un resultado similar y otra fina capa en derredor de todo el grano, paredes y suelos del almacén donde este vaya a estar depositado, con el fin de que los insectos y huevos que eventualmente fueran depositados en el, no tengan posibilidad alguna, o la menor posible de supervivencia; y en segundo lugar, nuestra propuesta es la de tratar mediante Knamax[™] en termo-nebulización la superficie de los depósitos o montañas de grano, al igual que las paredes, techos y todos los rincones del propio almacén, a fin de que grano e instalaciones queden perfectamente protegidos y tratados.

Este último paso se aconseja realizarlo igualmente cada cierto tiempo en zonas abiertas susceptibles de ser recontaminadas de forma mucho más habitual que en silos o almacenes cerrados, como ya se ha mencionado anteriormente.

Observaciones de interés.

Si se pretende tratar superficies METÁLICAS con Knamax[™], tanto por pulverización, como por termonebulización, o aplicación directa, resulta importante recordar que los minerales presentes en el producto líquido, lo son en forma de iones metálicos de sales minerales, por lo que es aconsejable una vez terminada la aplicación, que se realice un aclarado con agua potabilizada, con el fin de que evitar una posible oxidación o que las sales metálicas ataquen el metal, y produzcan una corrosión sistémica del mismo. Esto naturalmente no ocurre con superficies, tuberías o depósitos de metal que hayan sido objeto de tratamiento anti-corrosión o pasivizados, muy común en la industria en general.

No obstante, un aclarado es suficiente para evitar cualquier resto de producto que pudiera causar desperfectos en las aplicaciones a largo plazo en el metal.

Pulverización de Eco Eff[®] y Knamax[™]

Este sistema de aplicación, en granos, semillas, (con baño o lavado de granos y semillas, y con o sin secado posterior, en cultivos, cosechas, recuperación de suelos contaminados y/o ácidos, tiene como finalidad la eliminación de esporas, hongos, huevos, insectos adultos, el control y en su caso la eliminación de los elementos microbiológicos contaminantes del suelo, degradación y fragmentación de los acidificantes del suelo y alcalinización del suelo.

Las dosis de concentración varían entre el 1,5% y hasta el 10 %, de producto líquido y entre 1 y 10 g de producto en polvo por cada litro de mezcla. En caso de duda consultar con el fabricante.

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

Eco-Eff Kontrol System®

Consiste en un sistema de aplicación combinada de ciertos productos, principalmente, **Knamax™** y **Eco Eff®**, pero sin descartar la intervención de otros productos y sistemas, con la finalidad de aportar una protección integral a toda la zona industrial (interior y exterior) o en su caso zonas completas de instalaciones industriales incluyendo las zonas perimetrales, generando posteriormente una "ZONA 0", en la que la insectación y otros tipos de invasión difícilmente pueden progresar, manteniéndose en perfecto estado y libres de insectación y/o contaminaciones durante meses, precisando tan solo de una mínima supervisión, especialmente en aquellas áreas donde se encuentren las zonas más susceptibles de ser comprometidas cada cierto tiempo.

Dosis de Aplicación: pulverización de **Knamax™** al 10% en las zonas de mayor acúmulo de polvo como paredes, techos y suelos. También se aplica **Eco Eff®** a razón de unos 5 g por metro cuadrado mediante una sopladora cuando la pared o zona a tratar aún permanece húmeda tras la aplicación del producto líquido, consiguiendo así una mejor fijación del producto en polvo, permaneciendo activo durante meses, allí donde se fija.

Eco Eff Kontrol System en granjas avícolas.

Se trata de una aplicación que requiere de un mimo y cuidado especial, por la complejidad, especialmente en el caso de control de ciertas especies como el ácaro rojo, y la complejidad que representa su erradicación de las explotaciones avícolas, a las que dedicamos una publicación independiente y para las que existe un know-how desarrollado específicamente. En todo caso haremos aquí una breve reseña.

Así, para su uso en granjas, es aconsejable una dedicación especial, a fin de conseguir combatir el elevado nivel de contaminación y/o insectación existente, por lo que habrá de tomar en cuenta cada factor que representa una variable para la toma de decisiones de aplicación, es decir, volumen de espacio a tratar, número de animales, tipo de instalación, materiales de construcción de la misma, nivel de higiene, temperaturas que se conjugan en la zona y dentro de las instalaciones, situación ambiental de las mismas, presencia de focos relativos o absolutos en cercanía, tipos de insectación y factores de imposibilidad de efecto del producto, posibles lugares de generación de reservorios de huevos, depósitos reproductivos, concentraciones, etc., destacando especialmente en el caso de las "camas" de las granjas, al tratarse éstas de un foco de reproducción de insectos y microbios, hasta ahora no controlado.

Es por ello que su aplicación inicial debe ser frecuente. Se recomienda una aplicación de **Knamax™** cada 7 días, 14 días y 21 días en combinación con **Eco Eff®**, con la finalidad de que se pueda generar una barrera física que perdure mientras se rompe el ciclo biológico del insecto por la acción sostenida de estos productos.

Tras varias semanas (4-6) será posible programar la reducción o espaciado en la frecuencia de las aplicaciones a una por cada 15 días y en dependencia de los elementos o factores variables, inclusive a una aplicación cada 30 días. No obstante, es aconsejable utilizar **Knamax™** en las camas de forma periódica para evitar la re-contaminación, y a generación de otros focos, especialmente por elementos provenientes de las heces y su fermentación o cultivados en estas, es decir aquellos para los que las heces y otros excrementos representan un caldo de cultivo idóneo.

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

Eco-Eff Kontrol System® en aplicación en Campo.

Para su uso en campo, se aconseja realizar, siempre y en dependencia del tipo de cultivos que se pretendan tratar, pruebas previas de fito-toxicidad y resistencia de cultivo y plaga con una concentración que puede establecerse inicialmente entre el 0,5 y hasta el 3 % por litro de agua potable, y aplicarlo a una pequeña parte del cultivo, especialmente en lo que a aplicación foliar se refiere, a fin de verificar que transcurridas 24, 48 horas desde la aplicación el cultivo en cuestión, no ha sufrido ninguna modificación o posible daño, sin que la fijación de producto sobre hojas y tallos constituya una modificación. En ocasiones el producto queda fijado y la planta o la hoja pueden presentar cambios en superficie, (no estructurales o sub-epiteliales), que nos son relevantes, antes al contrario, representan la prueba fehaciente de que el producto está activo en superficie.

Una vez comprobados estos extremos, se procede a tratar toda la plantación. Si la plaga que se pretende combatir es muy existente a la concentración que la parte foliar soporta, se repetirá la aplicación cuantas veces sea necesario hasta la eliminación de la plaga sin que se cause daño alguno en el cultivo, consiguiendo el mismo efecto que con una concentración mayor en una sola aplicación, dado que los efectos de cada aplicación son acumulativos para los microorganismos pero no para las plantas y cultivos. Esto opera si se respetan los tiempos entre cada una de las distintas aplicaciones.

Ejemplo: si tenemos una plaga de Araña Roja o Pulgón y la parte foliar solo soporta un 1,5%, aplicaremos **Knamax™** a toda la plantación al 1,5%, esperaremos 48 horas y si la Araña Roja persiste, repetiremos la aplicación al 1,5%. Solo así conseguiremos la aniquilación y el control selectivo del insecto invasor o pernicioso, sin perjuicio alguno de la plantación. Es aconsejable aplicar **Eco-Eff™** intercalado (o mezclado al mismo tiempo), con la aplicación de **Knamax™** si lo que se desea es un mejor resultado y una protección de los cultivos tratados que se prolongue en el tiempo o cuya acción sea sostenida.

Se usa normalmente una solución conjunta de entre el 0,5 y hasta el 2 % de **Knamax™** mezclada con 5 y hasta 15 g de **Eco Eff®** por cada 100 L de agua (siempre se debe realizar la comprobación pertinente de que la solución o preparado no afecta al tipo de cultivo, especialmente a aquellos muy sensibles, y esperar 24 horas como mínimo antes de realizar la aplicación a toda la plantación).

Para la aplicación en cultivos que por las condiciones de cosecha, territorio, climáticas, etc., precisan de una parte de tratamiento terapéutico para plagas y de otra parte de prevención de cara a obtener un mejor resultado y una mayor durabilidad de los tratamientos, aconsejamos que se realicen controles periódicos mas frecuentes, y en su caso aplicaciones combinadas durante periodos establecidos en el tiempo de cosecha con la menor variabilidad posible, así se comprobará que las plagas se reducen paulatinamente hasta tenerlas bajo control durante largos periodos de tiempo, tras el cual las aplicaciones podrán comenzar a espaciarse mejorando así enormemente los costos asociados y reduciendo considerablemente las pérdidas asociadas a la presencia de plagas sobre las cosechas.

Al momento de la producción de esta publicación, las autoridades sanitarias de la UE, notifican la constatación de aumento de malformaciones anatómicas en neonatos, cuya relación con los pesticidas Chem-Tox y su aplicación en campo parece indudable, por lo que nuevas investigaciones ampliatorias se están ordenando. Francia y España son los Estados Miembros de la UE más afectados, según los datos de los que inicialmente se dispone.

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

Eco-Eff Kontrol System® en Recuperación del Suelo.

La recuperación de suelos que deben permanecer durante años sin cosechas por contaminación o por presencia inabordable de distintos tipos de patógenos, son rápidamente recuperables con la aplicación de *Knamax™* o de otros productos pertenecientes a *Eco-Eff Kontrol System* como *Hydroal™*. (Ver información específica sobre este producto).

También para suelos que presentan acidificación extrema resulta útil el tratamiento con este sistema, ayudando a su rápida conversión, la transformación en inertes de una gran parte de los elementos nocivos o corruptores del suelo, la eliminación de especies invasoras destructoras de cultivos y la preparación de los suelos y superficies para la correcta y eficaz recepción de los nuevos cultivos reduciendo los peligros de destrucción pro estas especies.

Una de las ventajas adicionales de este tratamiento, resulta de su extrema compatibilidad con cualquier otro producto o compuesto recuperador del suelo, sin interacciones indeseables permitiendo así que los nuevos cultivos aprovechen además las sales minerales residuales post-tratamiento con nuestro sistema, como nutrientes del suelo absorbibles por las plantas, que en realidad son.

Este sistema permite realizar un control sostenible de las plagas respetuoso con el medio ambiente, la industria y el consumidor final, transformando incluso los residuos y basuras orgánicas en productos que pueden colaborar en la conservación natural del suelo de cultivo y su transformación.

Sin impacto negativo sobre el medio ambiente, sin depleción de la capa de ozono, sin toxicidad para humanos y animales, sin formación de óxidos fotoquímicos, sin formación de particulados, sin radiación ionizante, sin acidificación, sin afectación del agua de consumo ni de las aguas marinas o ríos, (eutroficación), con aplicación en suelos urbanos, agrícolas, y sin depleción de aguas subterráneas u organismos fósiles, son algunas de las innumerables ventajas de usar tecnologías avanzadas, basadas en productos de naturaleza 100% mineral, como los que conforman nuestro sistema.

BUSINESS OPPORTUNITY ECO-EFFICIENT DISINFESTATION AND TREATMENT

SECTOR: AGRICULTURE, INDUSTRIAL, FORESTRY, FOOD PROCESSING, FOOD PRODUCTION, HOME, GARDEN, TRANSPORTATION, STORAGE, PRIVATE & PUBLIC CORPORATIONS. ETC.

CONTEXT & OPPORTUNITY

Insects, eggs, parasites, and other undesirable population is creating a number of problems, including losses and damages to industrial, commercial and manufacture corporations and individuals all around the world. The actual systems and products are considered toxic and potentially harmful to humans, animals, an eve life-threatening at large, to the extent that a number of industries and individuals-on-charge, are considering seriously to look for alternative solutions to conventional pesticides to open doors to the use of less or non-toxic compounds for pest control.

Our company developed a number of such solutions that are of commercial interest to society at large, with clean label developments, and even food grade compounds that are engineered and designed to accomplish the mission of protecting foods, people, crops and premises from the invaders and intruders, with zero impact on human, animal, water or life health.

This is called Eco-Efficient Disinfestation and Treatment (EcoEff®) by ND Pharma & Biotech.

A sustainable and 100%-Ecological Efficient supported products and applications within the most varied fields of earth life.

From industrial sectors, agribusiness, food processing, storage of raw materials, alimentary premises, etc., a natural solution for pest control and disinfestation against a variety of undesirable intruders is necessary.

THE OPPORTUNITY

ND Pharma & Biotech, offer the exclusive implementation of EcoEff® product line to world-wide, state and regional markets.

Ideal candidate are small and medium size companies, able to acquire the license, hold premises and products, and provide of such application and control services to the vast portfolio of clients that will be candidates. Licensees also has to develop commercial activity and promotional campaigns to implement the system and products, having the capacity, technical and humane, as well as the commercial option of selling such products to prospective corporations not in need of an outsourced company to apply the solutions.

Market opportunity is promissory huge, with a number of results, varying in dependence of effort and resources employed. Training, marketing orientation and commercial solutions can be provided on demand by ND Pharma & Biotech, under contract.

EcoEff®
by ND Pharma & Biotech

EcoEff. and EcoEff Solutions are sole property of ND Pharma & Biotech Company Ltd. This product and system is offered under license to industrial operators. For more details about this business opportunity please contact us in writing to: info@ndpharmabiotech.com Ref: EcoEff licensing opps.

www.ndpharmabiotech.com

BUSINESS OPPORTUNITY ECO-EFFICIENT DISINFESTATION AND TREATMENT

SECTOR: AGRI-FOOD, INDUSTRIAL, FORESTRY, FOOD PROCESSING, FOOD PRODUCTION, HOME, GARDEN, TRANSPORTATION, STORAGE, PRIVATE & PUBLIC CORPORATIONS. ETC.

EcoEff® CHARACTERISTICS AND COMPETITIVE ADVANTAGES

The ND Pharma & Biotech's EcoEff® is a complete line of products specifically designed to apply and reach a full satisfactory, non-toxic solution for pest control, sterilization, treatment and chemical toxicity avoidance referred to the different lines of solutions that industry and other operators are demanding from long ago.

Every product is conceived and engineered prior to the market launch and applications as a substitute of other products made from such chemical compounds and/or containing some of them. Despite efficacy is generally proven, human, animal, water & earth effects derived from the use of that kind of material, are not sufficiently studied and tested in the medium and long term. Toxicity also, is determined generally on animal studies and/or simulations with a completely different lecture can be made, as a consequence of the permanence and persistent activity of compounds are taken into account.

EcoEff® APPLICATIONS AND POTENTIAL MARKETS FOR DIFFERENT PRODUCTS

PRODUCT	AREA OF ACTIVITY	USE
EcoEff Powder	Acaricide, Miticide, Insecticide, Fungicide.	Disinfestation, Prevention, Treatment, Home, Garden, Industry, Crops, Stored Raw Materials, Human and Animal Food Protection, Addition, etc.
EcoEff POX	Special Uses	Ecologic Treatment and Disinfection of Animal Production Premises and Instruments-Tools
EcoEff W-React	Cold Sterilization	Cleansing and disinfection of all kind of surfaces, machinery, tools, premises, air conducts, materials, etc.
EcoEff P-React	Water Treatment	Pools, SPA, Natural-Mineral Water Treatment, etc. Manufacture's Industry

EcoEff®
by ND Pharma & Biotech

EcoEff and EcoEff Solutions are sole property of ND Pharma & Biotech Company Ltd. This product and system is offered under license to industrial operators. For more details about this business opportunity please contact us in writing to: info@ndpharmabiotech.com Ref: EcoEff licensing opps.

www.ndpharmabiotech.com

Eco-Eff® KONTROL™ SISTEMA

SISTEMA ECO-AMIGABLE DE CONTROL INTEGRAL 100% MINERAL

¿Dónde se aplica?



ND Pharma & Biotech Co.

ND Pharma & Biotech is active worldwide in Pharma, Nutrition, Agriculture, Industrial, Performance Materials and Chemicals. The company creates innovative products and services that help to improve life according with its motto of Making Life Better®. ND Pharma & Biotech products are used in a wide range of end markets and applications from human and animal nutrition, healthcare, life sciences, cosmetics, pharmaceuticals, automotive, transport, coatings, housing, electric and electronics, crop protection, food preservation, disinfection and hygiene, etc. ND Pharma Food Specialties portfolio focuses on accelerating profitable and innovative growth of this Company Division Portfolio. Market-driven growth, innovation and increased presence in emerging economies are key drivers of our main strategy. We are within the global leaders in the field with a current portfolio of + 200.000 product references and + 800 own proprietary technologies and developments. Headquartered in England, UK, and proudly operating worldwide. More information can be found at www.ndpharmabiotech.com, and subsidiary websites as www.ndpharmabiotech.net and Corporate site www.ndpharmabiotech.org or writing us to info@ndpharmabiotech.com, stating clearly the motive of your communication, information needed, and contact data, both personal and institutional

EcoEff®
by ND Pharma & Biotech

www.ndpharmabiotech.com

ND Pharma & Biotech – We do Science for You.™

Although diligent care has been used to ensure that the information provided herein is accurate, nothing contained herein can be construed to imply any representation or warranty for which we assume legal responsibility, including without limitation any warranties as to the accuracy, currency or completeness of this information or of non infringement of third party intellectual property rights. The content of this document is subject to change without further notice. Please contact us for the latest version of this document or for further information. Since the user's product formulations, specific use applications and conditions of use are beyond our control; we make no warranty or representation regarding the results that may be obtained by the user. It shall be the responsibility of the user to determine the suitability of our products for the user's specific purposes and the legal status for the user's intended use of our products.

The General Terms of Conditions of Sale of ND Pharma & Biotech's Food Specialties apply to and are part of all our offers, agreements, sales, deliveries and all other dealings. The applicability of any other terms and conditions is explicitly rejected and superseded by our General Terms and Conditions of Sale. The current version of our General Terms and Conditions of Sale can be found at www.ndpharmabiotech.net, a hard copy will be forwarded upon your request.