

info **plagas**

94/2020
EDICIÓN AGOSTO

ANECPLA y CEDESAM trabajan por solventar la carencia de técnicos aplicadores

Causas de la incidencia del COVID-19 en Leganés (Madrid)

***Legionella pneumophila*, el peligroso silencio de nuestra vigilia**

No son médicos, pero también son héroes



Gracias, un millón de gracias. A todas y todos los trabajadores y empresas de control de plagas que han estado al pie del cañón durante esta crisis por el coronavirus. Siempre en primera línea para desinfectar edificios, transporte público, hospitales... Quizás no hayan sido protagonistas en las noticias, ni hemos salido a los balcones a aplaudirles, pero su labor ha sido fundamental para contener la pandemia que hemos sufrido. Aquí va nuestro más sincero agradecimiento.

D+S
oabe
dts-oabe.com

Pol. Industrial Zabale Parc. 3. 48410 Orozko (Vizcaya)
94 633 06 55 - dts-oabe@dts-oabe.com



EDITORIAL

Seguir trabajando por el futuro del sector

Dice el refrán que después de la tormenta siempre llega la calma. Sin embargo, en estos tiempos de incertidumbre ya ni la sabiduría popular acierta a la primera. El sector de la sanidad ambiental ha estado al pie del cañón en los momentos álgidos de la crisis del coronavirus, realizando una actividad que ha ejercido de vital muro de contención en los momentos más difíciles de la pandemia en nuestro país. .

Tras el primer embate del virus, e inmersos como estamos ahora en la “nueva normalidad”, no se percibe ni rastro de calma en el escenario presente. Toca retomar, por un lado, las habituales labores de gestión de plagas, pero en su versión de mayor impacto con tratamientos de choque, que intentan mitigar, en la medida de lo posible, las nefastas consecuencias de numerosos mantenimientos ordinarios que no han podido ejecutarse; y, por otro, las características demandas del sector encabezadas por la falta de técnicos cualificados que venimos sufriendo.

Es tiempo de seguir trabajando, tanto en las labores del día a día como por el futuro del sector. Y en este segundo aspecto es importante igualmente, por el bien del ánimo comunitario y el reconocimiento de la lucha colectiva, celebrar los logros alcanzados tales como la consecución de la prórroga para la validez de los carnés de biocidas que tendrían que haber caducado el pasado 15 de julio y que ANECPLA ha logrado retrasar hasta la misma fecha del próximo año. ■

INFOPLAGAS
Número 94 / Agosto 2020

Directora
Milagros Fernández de Lezeta
Directora General

Publicidad
ANECPLA
anecpla@anecpla.com

Maquetación y diseño
CONSUELO TORRES
COMUNICACIÓN S.L.

Coordinación editorial/
Redacción:
CONSUELO TORRES
COMUNICACIÓN S.L.
Tif. 91 382 15 29

Depósito Legal:
M-5611 - 2005
Periodicidad: Bimestral

Impresión
IMTEGRAF, S.L.
Tif.: 91 499 44 77

SUMARIO

4

Gran éxito de participación en las webinarios de ANECPLA

7

Fallece Joan Solanes, ex-presidente de ADEPAP

8

Entrevista a Gregorio Díaz Roncero, representante de ANECPLA e Castilla la Mancha

12

ANECPLA y CEDESAM trabajan por solventar la carencia de técnicos aplicadores

14

Causas de la incidencia del COVID-19 en Leganés (Madrid)

22

Legionella pneumophila, el peligroso silencio de nuestra vigilia

28

Economía

Edita
ANECPLA
Cruz del Sur, 38
28007 MADRID
Tif.: 91 380 76 70
anecpla@anecpla.com
www.anecpla.com

ANECPLA no se responsabiliza de las opiniones vertidas en los artículos firmados, remitidos o entrevistas.

Para reproducir cualquier parte de esta revista se requiere autorización previa de sus editores.

Gran éxito de participación en las webinarios de ANECPLA

Desde el pasado mes de mayo, ANECPLA ha venido ofreciendo a sus asociados una serie de webinarios de diversas y variadas temáticas de interés de forma completamente gratuita. La Asociación ha gestionado así la celebración de hasta siete de estas sesiones online, que han contado con una gran acogida siendo positivamente valorados como una interesante y valiosa alternativa a las jornadas técnicas presenciales en los actuales tiempos de pandemia por coronavirus. Las webinarios que se han llevado a cabo desde ANECPLA han sido las siguientes:

Cómo solucionar problemas en tiempos de crisis

¿Cuánto tiempo tardamos en dar una solución a los problemas que nos surgen? Partiendo de cómo, generalmente, solemos dar una solución inmediata a los problemas, o bien dejamos que el tiempo los solucione, esta webinar abordó la importancia de afrontar los problemas



del día a día desde la consciencia y la responsabilidad. Impartido por Javier Cabanillas, Director de 10CAJAS, la webinar trató además de cómo establecer un proceso de toma de decisiones ordenado que responda a una serie de pautas previamente establecidas; y adquirir el hábito de parar, reflexionar y analizar para así poder tomar la mejor solución dentro de las diferentes posibilidades que tengamos.

Comunicación, el arte de hacer amigos

Esta conferencia online, dirigida también por Javier Cabanillas, colocó el foco en la importancia de mantener

una comunicación fluida para mejorar las relaciones con las personas que nos rodean, tanto en el ámbito personal como

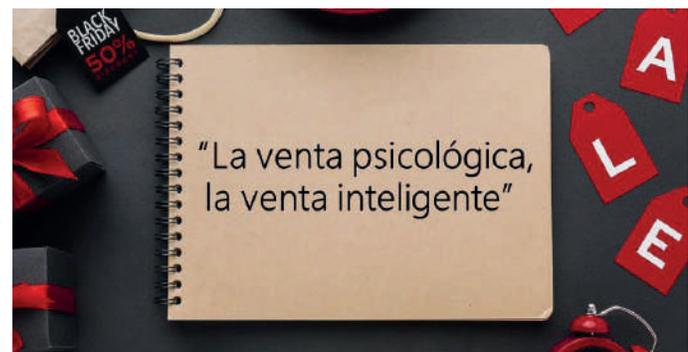
"Comunicación, el arte de hacer amigos"



profesional. En este sentido, el ponente hizo un somero repaso por las principales herramientas que conseguirán aumentar nuestro grado de empatía y que transitan desde el lenguaje verbal y no verbal, diversas habilidades comunicacionales y los principales canales sensoriales del aprendizaje.

La venta psicológica, la venta inteligente

¿Por qué compra la gente? ¿Qué le gusta escuchar al cliente? ¿Cuáles son las emociones y sentimientos que influyen de manera definitiva en el proceso de compra? Todas estas cuestiones tuvieron respuesta en esta tercera sesión de coaching dirigida por Cabanillas, donde los



asistentes tuvieron la oportunidad de aprender cuáles son las principales habilidades que ha de poseer el vendedor 4.0 para desempeñar su trabajo de forma eficiente, no sólo alcanzando objetivos crecientes sino también fidelizando al cliente.

GAMA FRAP

(DIFETIALONA 0,0025) materia activa de última generación y dosis única.

No clasificado como tóxico para la reproducción.

FRAP® BLOQUE

Bloque de gran apetencia con difetialona, activo de última generación y dosis única para el control de ratas y ratones.



FRAP® PASTA

Cebo fresco de gran apetencia con difetialona, activo de última generación y dosis única.



FRAP® GRANO

Cereal de gran apetencia mezclado con tecnología de turboimpregnación lo que permite que el activo este perfectamente mezclado con el grano y sea aprovechable al 100%.



* Los productos marca "FRAP"; **FRAP PASTA**, **FRAP BLOQUE** y **FRAP GRANO**, no están afectados por la reclasificación de productos anticoagulantes de la 9ª Adaptación al progreso Técnico (ATP) del reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado; (CLP)

Distribuido por



MYLVA S.A.
Via Augusta, 48 - 08006 Barcelona
Tel. 902 109 114
mylva@mylva.eu - www.mylva.eu

Fabricado por



— GROUPE DE SANGOSSE

Responsabilidad Civil Control de Plagas

La aseguradora Globalfinanz, que desde hace años pone a disposición de las empresas asociadas de ANECPLA un programa de seguros adaptado al sector, fue la encargada de impartir esta webinar donde se puso de relevancia la importancia de contar con un buen asesoramiento en



Responsabilidad Civil para Empresas de Control de Plagas

Seminario online

materia de seguros de Responsabilidad Civil adaptado a sus requerimientos propios. También se aclararon conceptos sobre las principales pólizas que responden ante daños económicos, personales y materiales ocasionados por un tercero debido a un error profesional cometido en el desarrollo de la actividad diaria y se orientó a los asistentes, de modo personalizado, sobre los aspectos más importantes a tener en cuenta en este tipo de productos.

Portavoces frente a los medios de comunicación

La agencia CTC Comunicación, responsable de la presencia de ANECPLA en los medios, fue la encargada de esta webinar donde se profundizó en la naturaleza de los medios de comunicación: sus objetivos, tipos, intereses, etc. y, sobre todo, en las habilidades, técnicas y herramientas que ha de



Webinar

Portavoces frente a los medios de comunicación

Impartido por:



25 de junio | 10:00h

¡Inscríbete!

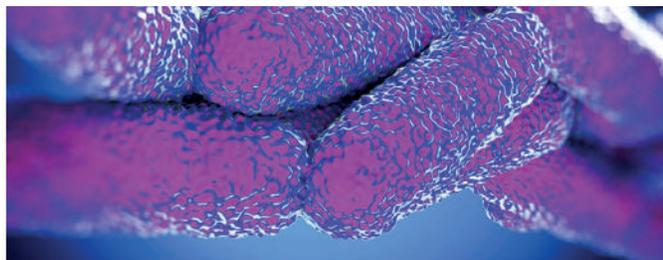
poseer y desplegar el representante de una determinada organización o empresa para realizar una labor de portavocía eficaz. Además, la formación contó con una sección donde se abordaron los nuevos formatos digitales que han comenzado a implantarse por las exigencias de la crisis del coronavirus -con el confinamiento primero y las medidas de distanciamiento social después- y que han llegado para quedarse: entrevistas a través de whatsapp, Zoom, Skype; grabaciones; ruedas de prensa telemáticas, etc.

Vigilancia estratégica de la Legionelosis en momentos pandémicos por COVID19

El doctor Alberto Cruz, médico especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública, fue el encargado de exponer, en esta webinar patrocinada por PALL y a la que asistieron más de 370 personas, los sesgos potenciales de los sistemas de

vigilancia de legionelosis en plena pandemia por COVID-19, otra enfermedad respiratoria. Para ello, se tuvieron en cuenta diversas consideraciones tales como la inevitable presencia de *Legionella spp.* en el sistema de distribución del agua y el papel que desempeñan tanto los protozoos como el biofilm en el ciclo de vida de la *Legionella*

pneumophila y su respuesta a los tratamientos de agua; las ventajas y desventajas de los métodos de cultivo para el análisis del agua y la falta de conocimiento de las bacterias viables no cultivables (VBNC), además de la importancia del



30 JUNIO
MARTES
10:00 H.

Vigilancia estratégica de la Legionelosis en momentos pandémicos por Covid-19

VBNC en el biofilm, su persistencia, resucitación, virulencia e infección; el valor predictivo de los cambios en los parámetros físico-químicos del agua en la vigilancia bacteriológica; y, por último, las estrategias adaptadas para controlar y gestionar la *Legionella* y otros patógenos transmitidos por el agua dentro de los sistemas de distribución de agua de los edificios.

Certificación AENOR Higienización Controlada. La importancia del control en las actividades de desinfección

Esta webinar expuso cómo la certificación AENOR supone un abordaje completo de la gestión de las actividades de limpieza y desinfección a partir de exhaustivas evaluaciones presenciales y documentales, así como de la muestra de superficies para verificar la eficacia de protocolos y metodologías previamente definidas. Una certificación que garantiza la transparencia y el rigor en todas sus actuaciones de aquellas empresas que lo poseen y que constituye un valor añadido en unos momentos difíciles donde la crisis del COVID 19 está generando un alto impacto en la sociedad. ■

Fallece Joan Solanes, ex presidente de ADEPAP

El sector de la sanidad ambiental está de luto debido al fallecimiento, a mediados del pasado mes de julio, de Joan Solanes, tras varias semanas de lucha. Solanes llegó al sector hace un cuarto de siglo, en el año 1995, cuando dio comienzo a su andadura en Rentokil Initial. Poco después iniciaría una nueva etapa como gerente de Radan Desintec, empresa a la que ha estado ligado profesionalmente hasta el día de su fallecimiento. En el transcurso de su carrera profesional en el ámbito de la sanidad ambiental, Joan Solanes ejerció como presidente de la Asociación de Empresas de Control de Plagas de Cataluña (ADEPAP) durante los años 2007 al 2015. "Una etapa que, sin duda", tal y como reconoce la directora general de ANECPLA, Milagros Fernández de Lezeta, "ha sido la de máximo entendimiento entre ambas asociaciones, al comprender que nuestros objetivos eran los mismos y que estrechar la relación entre ambas organizaciones era absolutamente necesario". Un logro en el que, afirma Fernández de Lezeta, "jugó un papel fundamental el talante amable y conciliador de Solanes".



Desde ANECPLA lamentamos profundamente la pérdida de un buen profesional del sector, pero, sobre todo, de una excelente persona y queremos expresar nuestras más sinceras condolencias a su mujer e hijas, además de a todo el equipo de Radan Desintec. Sirvan estas líneas como un pequeño y merecido homenaje a Joan Solanes.

ATIZA® AZ WG

AZAMETIFOS 10.52%
19-30-10226 Y HA



- ✓ **INSECTICIDA DOBLE EFECTO**
 - CONTROL INSECTOS VOLADORES (MOSCAS)
 - CONTROL DE RASTREROS (CUCARACHAS, HORMIGAS, ETC.)
- ✓ **INCORPORA ATRAYENTES ALIMENTICIOS ESPECÍFICOS PARA MOSCAS (SACAROSA Y LACTOSA)**
- ✓ **DESODORIZADO. USO AUTORIZADO EN INDUSTRIA ALIMENTARIA**



Avda. Castilleja de la Cuesta, 26 (PIBO)
41110 BOLLULLOS DE LA MITACIÓN. Sevilla
Tlf.: 955 692 402
biocides@biocides.es
www.biocides.es

 **Biocides Solutions**

SOLUCIONES PROFESIONALES PARA EL CONTROL DE PLAGAS

Gregorio Díaz Roncero, representante de ANECPLA en Castilla la Mancha

Gestor de una de las empresas de gestión de plagas referentes en Castilla la Mancha, Gregorio Díaz Roncero cuenta con una amplia experiencia en el sector y una idea muy clara de cuáles son los principales ámbitos sobre los que, como miembro de la Junta General de ANECPLA, es importante trabajar para seguir avanzando. "El intrusismo, la formación de técnicos especializados y el necesario cumplimiento de la Ley de Contratos del Sector Público son la prioridad", recalca.

¿Cuál es su opinión acerca de la labor realizada por ANECPLA en sus más de 25 años de vida y qué hitos destacaría a lo largo de este tiempo?

Sin duda, el sector de la sanidad ambiental no tendría la misma posición de fuerza de la que goza en la actualidad ni la misma representatividad si no hubiera sido por el trabajo que ha realizado ANECPLA en este más de cuarto siglo de existencia. En todos estos años, la Asociación se ha posicionado como interlocutor necesario con las Administraciones Públicas a todos los niveles (local, regional y estatal); ha fomentado la formación de los profesionales del sector -primero desde la propia Asociación y ya desde el año 2015 con la creación de un organismo específico a tal efecto, como es CEDESAM, el Centro de Estudios de Sanidad Ambiental, dependiente de ANECPLA-; ha logrado la unificación de criterios con respecto a multitud de aspectos relativos al sector; y ha sido la responsable de la organización de relevantes eventos, algunos tan consolidados ya como EXPOCIDA IBERIA, la cita más importante del sector de España y Portugal, que tiene lugar en Madrid con periodicidad bianual, o EXPOCIDA Madera que celebró su primera edición el pasado año 2019 en Bilbao con tremendo éxito y una excepcional acogida, tanto por parte de los profesionales como de los medios de comunicación y la sociedad en general. A día de hoy, ANECPLA reúne a más del 80% de las empresas de gestión de plagas y sanidad ambiental de toda España, poniendo en valor la importante labor del sector ante las Administraciones Públicas y la ciudadanía. Su capacidad de adaptación y su dinamicidad han conseguido visibilizar la importancia de un sector, imprescindible para garantizar la calidad de vida de los ciudadanos, y mejorar en gran medida la imagen de sus



trabajadores, como profesionales formados, expertos y cualificados..

¿Cuáles son las principales cuestiones sobre las que considera que ANECPLA ha de poner, hoy por hoy, su atención de forma prioritaria?

En mi opinión, son fundamentalmente tres los aspectos prioritarios sobre los que hoy por hoy es importante poner el foco y seguir trabajando. El primero de ellos y uno de los más importantes es el intrusismo. Ésta fue una de las razones de ser de ANECPLA desde su fundación y, desgraciadamente, sigue teniendo vigencia más de 25 años después. Sin duda, mucho se ha avanzado desde entonces, pero todavía esta lucha sigue teniendo vigencia. Sin ir más lejos, inmersos como estamos en la crisis del coronavirus, estamos siendo testigos de cómo empresas de limpieza se están ofreciendo para realizar tareas de desinfección profesionales para las que no están debidamente capacitados. Es importante visibilizar este tipo de prácticas, sobre todo para proteger a la sociedad en asuntos tan sensibles. Otra de las cuestiones importantes sobre las que ANECPLA lleva años trabajando es sobre la necesaria formación de técnicos especializados y la expedición de certificados de profesionalidad. Muchas de las nuevas convocatorias realizadas desde las distintas Comunidades Autónomas del territorio español se llevan a

Durante la crisis del COVID-19 se ha llevado a cabo desde ANECPLA una ardua tarea de comunicación que ha aumentado sustancialmente el reconocimiento del sector ante la sociedad

cabo gracias a las solicitudes realizadas desde ANECPLA. Además del imprescindible reconocimiento de los Técnicos Superiores en Salud Ambiental (TSSA) en todas las Comunidades Autónomas y con los mismos criterios, porque a día de hoy estamos sufriendo una importante carencia de técnicos aplicadores en todas las empresas españolas. Y, por último y no menos importante, está la

¡Muerto el perro se acabo la rabia! Este refrán no es válido para las cucarachas

Cuando matamos las cucarachas con un insecticida (pulverizado, laca, gel o cebo..) No tenemos ningún control sobre el lugar donde mueren. Es muy frecuente que se oculten al morir en lugares de difícil limpieza. Las cucarachas portan bacterias que producen enfermedades tales como gastroenteritis, salmonelosis etc, estas bacterias no mueren con el insecticida y pueden permanecer vivas incluso semanas sobre el cuerpo de las cucarachas. **Asegurate de la retirada del 100% de los cadáveres de insectos y roedores.**

La Solución está en **Ecotrampa** Línea profesional Trampas para la diagnosis y captura masiva de insectos - roedores



100% cadáveres atrapados

Precios y descuentos exclusivos para empresas inscritas en el ROESB



Y a partir de 0,02 céntimos más, personalizamos tus trampas.
Una gran herramienta de marketing y promoción para su empresa.



info@ecotrampa.com www.ecotrampa.com ☎ 958 555 900 - 625 398 418

batalla por conseguir que se cumpla la Ley de Contratos del Sector Público y que, en el marco de los concursos públicos para el contrato de servicios de control de plagas se tengan en mayor consideración los aspectos relacionados con la calidad del servicio y no sólo la cuestión económica. Una perjudicial tendencia que comenzó al inicio de la crisis económica de 2008 y de la que aún, desgraciadamente, no hemos salido todavía.

¿Cuáles son los principales aspectos sobre los que la actual Junta de Gobierno de ANECPLA, de la que forma parte, ha elegido como prioritarios por su nivel de importancia y por qué?

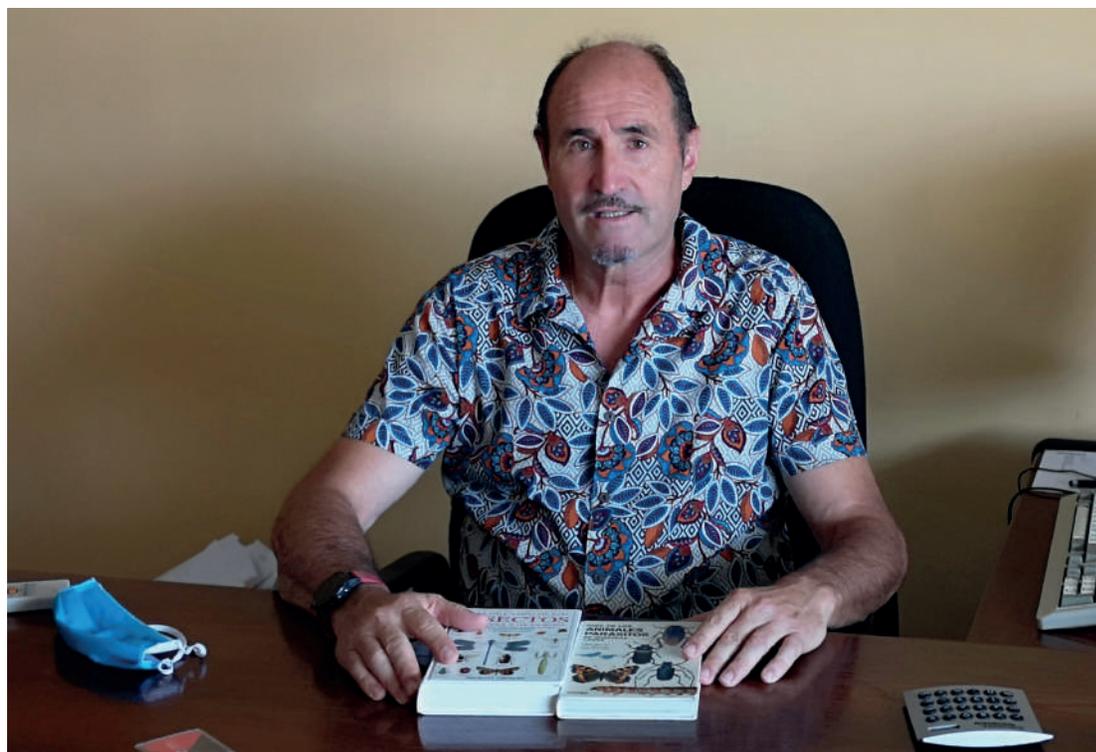
Uno de los principales retos que nos propusimos los integrantes de esta Junta de Gobierno fue aumentar el reconocimiento social del sector. Algo que creo que se ha conseguido con creces gracias al arduo trabajo que

la actual crisis ha ayudado. Otros de los objetivos más relevantes que nos propusimos desde el comienzo ha sido reforzar también la comunicación, en este caso, tanto con los propios asociados como con la Administración Pública. Y, personalmente, creo que ambos retos los estamos cumpliendo con creces.

¿Cómo cree que ha cambiado el sector de la sanidad ambiental y la gestión de plagas en las últimas tres décadas en España y qué nivel de responsabilidad en este aspecto le atribuye a ANECPLA?

Si hay dos aspectos en el ámbito de la sanidad ambiental en España de cuya evolución ha sido ANECPLA sin duda la principal responsable esos son los de la profesionalización del sector, por un lado y, por el otro, del empoderamiento de éste ante las Administraciones Públicas. Con respecto al primero de ellos, y como comentaba anteriormente,

ANECPLA ha trabajado desde sus inicios por y para conseguir la profesionalización de los técnicos que conforman las empresas de gestión de plagas gracias a su formación continua. La Asociación ha estado siempre muy volcada con la formación de los empleados, hasta el punto de que en el año 2015 creó CEDESAM, un centro de formación especializada en sanidad ambiental y control de plagas, que ofrece formación



hemos llevado a cabo con especial intensidad en plena crisis del COVID-19 en colaboración con la agencia que gestiona la comunicación de la Asociación. Las noticias sobre la importancia de realizar desinfecciones profesionales contra el coronavirus, y la denuncia de prácticas irregulares tales como los sellos “COVID free” o el empleo de productos, en este tipo de tareas, no admitidos por el Ministerio de Sanidad como es el caso del ozono han tenido una enorme repercusión mediática. Y hemos podido ver tanto al presidente de ANECPLA como a su directora general y a otros portavoces de la Asociación en entrevistas en prime time en algunos de los canales de televisión con más audiencia a nivel estatal, emisoras de radio, periódicos y medios online. social y creo que con

integral pensada para responder adecuadamente a la demanda de sectores concretos. Además, este centro viene respaldado por las más de dos décadas de experiencia en formación de su socio principal (ANECPLA) con el objetivo fundamental de potenciar aún más si cabe este aspecto. Y con respecto al segundo punto, el empoderamiento del sector frente a las Administraciones Públicas, considero que el trabajo realizado al respecto en estos casi 30 años de existencia de ANECPLA, hemos logrado que la Administración (a todos los niveles) no sólo nos tenga en cuenta, sino que nos considera un actor necesario tanto en la toma de decisiones como incluso en el proceso legislativo en todos aquellos temás relacionados con el sector ambiental y de plagas.

¿Cómo definiría la situación del sector de la sanidad ambiental en la región manchega?

Castilla La Mancha es una comunidad de gran extensión donde la mayoría de las empresas de gestión de plagas y sanidad ambiental son de pequeño y mediano tamaño, con un alto nivel de profesionalidad y especialización. Valores que en general son bastante reconocidos por la sociedad castellano manchega. Y aunque la proximidad de la comunidad con otras tan potentes como Madrid, Andalucía o la Comunidad Valenciana hace que el nivel de competencia sea alto, por lo general la mayor parte de empresas y organismos públicos suelen contratar profesionales del sector de la región.

¿Cuáles son las principales demandas del sector en Castilla la Mancha a día de hoy?

La principal demanda del sector en Castilla la Mancha creo que coincide con la que es, a día de hoy, sin duda la principal demanda a nivel estatal y que no es otra que la imperiosa necesidad de resolver el problema que los Técnicos Superiores de Salud Ambiental (TSSA). Las empresas del sector estamos sufriendo una carencia importante en el ámbito de los recursos humanos, al no poder contratar técnicos aplicadores.

La desinfección de superficies se ha situado en un lugar preponderante en la actual pandemia

por el coronavirus. ¿Cómo ha sido la experiencia en la Comunidad castellano-manchega en estas circunstancias? ¿Cuál ha sido la respuesta tanto del sector como de la Administración Pública y de la sociedad en general en este sentido?

El nivel de las empresas en este aspecto es alto y cualificado y, como decía anteriormente, la labor comunicativa que ha realizado ANECPLA junto con su Departamento de Comunicación en esta crisis sanitaria ha jugado un papel preponderante en lo que a empoderamiento del sector se refiere. Sin embargo, también es cierto que, paralelamente, no podemos dejar de reconocer que la Administración Pública, en líneas generales, ha contado con nosotros menos de lo que nos hubiera gustado -ya que, tanto la Unidad Militar de Emergencias (UME) como la Empresas Pública de Gestión Ambiental de Castilla la Mancha (GEACAM) han llevado a cabo la mayoría de los servicios demandados- y el intrusismo profesional en este sentido ha sido más que destacable. Este aspecto, tal y como comentaba anteriormente, ha sido denunciado desde ANECPLA muy activamente, tanto a nivel interno como, sobre todo, ante la sociedad, ya que no han sido anecdóticas las empresas que se han ofrecido, a lo largo de esta crisis, para realizar servicios de desinfección contra el coronavirus con productos no autorizados, y por parte de personal no cualificado.


Medi-Shower™

¡DESCUBRA EL DISEÑO DE LOS CABEZALES DE DUCHA DEL FUTURO!

Medi-Shower™: Diseñado para hacer frente a la incrustación y contaminación en el punto de uso. ¡Conozca el innovador cabezal de ducha desmontable con sistema de código de colores! Visite medi-shower.co.uk

Distribuido por  Medical

Póngase en contacto con nosotros para más información:
Spain_Medical@pall.com
916579876
medical.pall.com/en/landing/medi-shower-es



ANECPLA y CEDESAM trabajan por solventar la carencia de técnicos aplicadores

Uno de los problemas más importantes que tiene el sector de la sanidad ambiental es la carencia de técnicos aplicadores con la capacitación que establece el RD 830/2010. En este sentido, desde ANECPLA se ha conseguido que el Ministerio de Sanidad, y en previsión de la posible carencia de personal que se pueda producir en nuestro sector actualmente, prorrogue adicionalmente la validez de los carnés hasta el 15 de julio de 2021. Al mismo tiempo, ANECPLA sigue trabajando, a nivel de las Comunidades Autónomas, para conseguir nuevas convocatorias para la acreditación del certificado de profesionalidad vía la experiencia profesional o la formación no formal.



No obstante, es necesario acompañar estas acciones con cursos que permitan obtener los certificados de profesionalidad a aquellas personas que no cumplan los requisitos para participar en las convocatorias de acreditación. Desde CEDESAM somos conscientes de la carencia de personal aplicador que hay en nuestro sector, por ello, hemos organizado varias convocatorias de Certificados de Profesionalidad de Nivel 2: SEAG 0110 Servicios para el control de plagas. En estos momentos, y debido a la especial situación que atravesamos como consecuencia de la pandemia ocasionada por el SARS COV2, hemos sido

autorizados para impartir el certificado de profesionalidad mediante aula virtual. Esto, unido a la ampliación del periodo de vigencia de los carnés, hace que sea un momento idóneo para obtener el certificado de profesionalidad. Esta formación se puede realizar desde casa mediante un ordenador, lo que permite una gran versatilidad. Aprovecha este momento para obtener la certificación, tanto si eres parte del sector y quieres seguir trabajando en él, como si quieres formarte en una profesión con una alta demanda laboral.

Desde CEDESAM ofrecemos a las empresas la oportunidad de tener alumnos del certificado en prácticas: una oportunidad única para ampliar temporalmente su plantilla y una posible vía para la captación de futuros trabajadores. Toda la formación realizada en CEDESAM cuenta con la calidad habitual, derivada del uso de las últimas tecnologías y de la calidad docente y con experiencia profesional en el sector de la sanidad ambiental, siendo uno de los parámetros más valorados por nuestros alumnos.

Para todas aquellas personas que quieran presentarse a alguno de los procedimientos para la obtención del certificado vía la acreditación de competencias, CEDESAM ofrece un programa de formación modular online que puede servir para renovar o incrementar los conocimientos relacionados con las unidades de competencia del certificado de profesionalidad y/o para alcanzar las 300h de formación no formal cuando se opta por esta alternativa.

Por último, no olvides que CEDESAM, tal y como ha sucedido durante el estado de alarma sanitaria, adapta su programación a las necesidades formativas del sector: consulta nuestra web para conocer nuestros cursos y si no existe el curso que necesitas, contacta con nosotros. ■

Si tienes alguna duda, o quieres más información acerca de la Bolsa de Formación de CEDESAM, puedes consultar nuestra web www.cedesamformacion.es o contactar con nosotros a través del teléfono 91 867 52 85.



CEDESAM, el centro de formación de ANECPLA, ofrece una amplia oferta formativa en sanidad ambiental



Evaluación de programas de actuación
Vender más, vender mejor

Gestión del tiempo
Control de aves

FORMACIÓN
adaptada a cada circunstancia
y a cada necesidad



www.cedesamformacion.es



Las causas de la incidencia del COVID-19 en Leganés (Madrid)

Durante los últimos siglos, Leganés ha sido considerada una ciudad saludable. A mediados del siglo XVIII, las casas nobiliarias más importantes de España construyeron en nuestra ciudad casas solariegas y palacios aprovechando la cercanía a la Corte y las buenas condiciones de salubridad.

A comienzos del siglo XX, el médico de la ciudad, Don Luis, realizó un estudio científico-técnico (*Topografía Médica de Leganés 1923-1924*) en el que resaltaba las cualidades saludables de Leganés y aseguraba, apoyándose en datos recogidos durante décadas, que las epidemias y pestes que

nuestra ciudad debe de haber algún hecho diferenciador que favorece la dispersión del virus entre los vecinos. Conocerlo sin duda nos ayudará a tomar medidas para disminuir la incidencia de la enfermedad y prevenirnos de futuros brotes, no solo del COVID-19, sino de cualquier enfermedad infecciosa transmitida por el aire.

Es cierto que en Leganés tenemos muchas residencias de mayores, pero incluso restando estos fallecidos la diferencia es muy significativa en nuestra contra entre los municipios cercanos a nuestra ciudad.

MUNICIPIO	Nº CASOS*	HABITANTES	TASA DE INCIDENCIA (por habitantes) 100.000	ESPERANZA DE VIDA
Alcorcón	1.873	168.141	1.113'95	84'9 Años
Fuenlabrada	1.592	193.586	822.37	83'1 Años
Getafe	1.438	180.747	795'59	84'1 Años
Leganés	3.164	187.720	1.685'49	83'9 Años
Móstoles	2.199	205.614	1.069'48	84'0 Años

• Todos los datos son al 31 de mayo de 2020

asolaban Madrid y los municipios de nuestro entorno apenas causaban casos graves cuando aparecían en nuestra villa (http://www.leganes.org/portal/contenedor_ficha.jsp?seccion=s_fdes_d4_).

Incluso a comienzos del siglo XXI, Leganés está en el grupo de cabeza de los municipios en los que la esperanza de vida es más alta de Europa, que es como decir del mundo.

Entonces...

¿Por qué nuestra ciudad es una de las más golpeadas del mundo por el COVID 19? ¿Por qué superamos en casos y en fallecidos a todas las ciudades de nuestro entorno? ¿Somos los leganenses más incumplidores de las normas que las autoridades sanitarias recomiendan y por eso sufrimos más contagios?

Los datos que diariamente son publicados en los medios de comunicación son muy significativos, y apuntan a que en



▶ Ventana con salida a terraza sellada de escalera.

ATRAYENTE

- + Intenso
- + Eficaz
- + Persistente

COLA

- + Cantidad
- + Poder adherente
- + Duradera

CARTÓN

- + Rígido
- + Resistente
- + Impermeable

TAK

TAK MASSIVE ATTACK · MAXIMA ATRACCIÓN

TAK
RODENTS

Glue Twin · Vastrap · Proglue Rodents



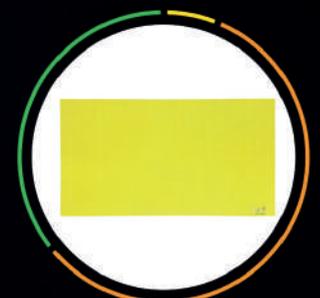
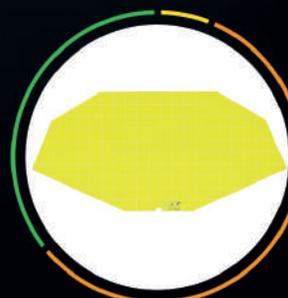
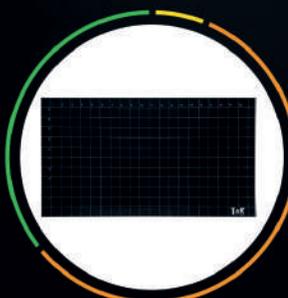
TAK
INSECTS

Blatrap · Blatrap Mini · Mini glue · Zebratrap · Proglue Insects



TAK
GLUEBOARDS

Placas adhesivas para trampas de luz UV



Es muy importante reseñar que la tasa de incidencia por cada 100.000 habitantes en España es de 509'16 y es la segunda del mundo, solo superada ligeramente por Bélgica. Estos datos son muy significativos y nos obligan a una profunda reflexión.

Las cinco ciudades suman casi un millón de habitantes, desde un punto de vista socio demográfico la población de las cinco ciudades es similar, y desde el productivo, la mayoría de sus habitantes se dedica al sector servicios, aunque en Getafe y Fuenlabrada el peso del sector industrial es algo mayor que en el resto. La estructura de la población es similar en las cinco ciudades.

Además todas están unidas por la línea 12 circular de metro y, a excepción de Getafe, por la línea C5 de Cercanías de Renfe. Estos factores parecen no haber contribuido significativamente a la distribución homogénea del virus entre sus habitantes, posiblemente porque los usuarios principales del transporte público suelen ser menores de 65 años. Getafe (tasa 795'59) y Fuenlabrada (tasa 822'37) son, con diferencia, las que menor tasa tienen. En el caso de Getafe, esta diferencia a su favor sin duda está favorecida por una singularidad que las otras cuatro ciudades no tienen: la



Portal años 70.



BIOVIDRIO

BIOCIDA BIOVIDRIO V

BIOCIDA SÓLIDO CONTRA LA LEGIONELLA

Utilice los biocidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información sobre el producto antes de usarlo.

SIN BOMBAS DOSIFICADORAS

VIDA ÚTIL: 6 MESES

PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS:

- PLATA: Bactericida, Alguicida y Fungicida.
- SILICATOS: estabilizadores del pH.
- SODIO Y POTASIO: Intercambio iónico por calcio y magnesio: antiincrustante.
- FOSFATO: Anticorrosivo.
- COBRE: Fungicida.

EFICACIA: Para aguas hasta 150° F de dureza. Actividad bactericida contra la Legionella.

FORMATOS DE PRESENTACIÓN: En bolsas de poliéster 250, 500, 750 y 1000grs. SÓLIDOS inodoros y no volátiles.

APLICACIONES: Torres de refrigeración, condensadores evaporativos, humidificadores... Exclusivamente por personal especializado.

DOSIFICACIÓN: De 0.1 a 0.2 %, de 1 a 2 kilos por m³ del agua a tratar, se añade directamente a la balsa de agua. Vida útil: 6 meses. SIN BOMBAS DOSIFICADORAS

NEUTRALIZANTE: Aplicar, previo al tratamiento de choque, cada 6 meses.

KIT de detección diaria de los biocidas residuales. 90 determinaciones aproximadamente.



C/Antonio López Aguado, 18-10° B
28029 Madrid
Teléfono/Fax: 91 314 46 58
Web: www.biovidrio.com
E-mail: info@biovidrio.com

Números de registro:
Biovidrio V: 18-100-0 9496

LOS CREADORES DE

RATIBROM 2

PRESENTAN...

BRODY[®]

BRODIFACOUM 0,0025 - 0,0029 %

EL CEBO RATICIDA
MÁS EFICAZ
JAMÁS CREADO

MENOR CANTIDAD DE CEBO -x*

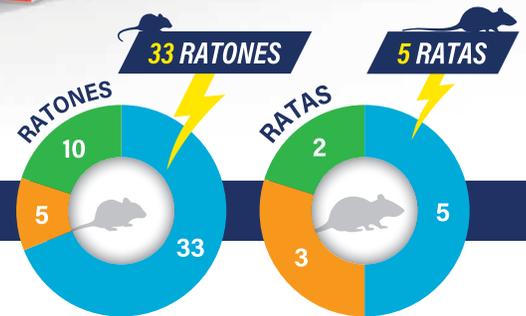
MAYOR EFICACIA +x*



COMPARATIVA DEL

NÚMERO DE INDIVIDUOS AFECTADOS CON OTROS CEBOS

BRODIFACOUM FLOCOUMAFEN DIFETIALONA



COMPARATIVA DE LA
DOSIS LETAL CON OTROS CEBOS

Cantidad de cebo a ingerir para llegar a la **dosis letal**

BRODY



EL MEJOR Y EL MÁS EFICAZ

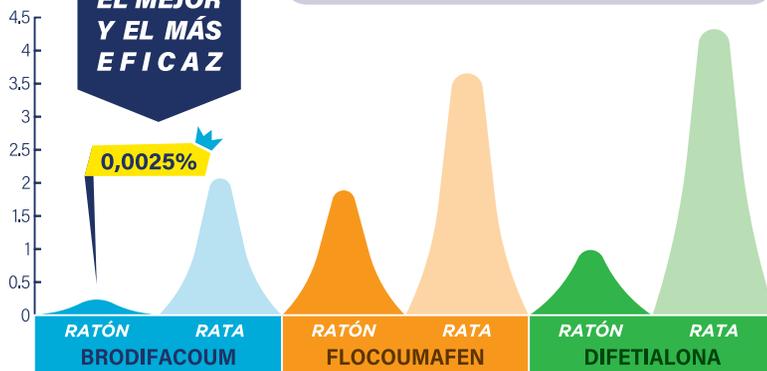
CEBOS CON OTROS PRINCIPIOS ACTIVOS

RATONES

EN EL CASO DE LOS RATONES NECESITAN **HASTA 6 VECES MÁS CANTIDAD DE CEBO.**

RATAS

EN EL CASO DE LAS RATAS, SE REQUIERE UNA INGESTA DEL **DOBLE DE CEBO.**



* Los datos recogidos de los principios activos, están basados en un cebo de 10 g y un tamaño medio de 20 g en ratones y 200 g en ratas.

COMPARATIVA DE LA
EFICACIA CON OTROS CEBOS

mg/kg
peso corporal

0 0.5 1 1.5 2 2.5 3

BRODIFACOUM

RATONES
RATAS

EL MÁS EFICAZ CON MENOR CANTIDAD

FLOCOUMAFEN

RATONES
RATAS

DIFETIALONA

RATONES
RATAS

LABORATORIO de CONTROL de CALIDAD e I+D+I

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DATOS OFICIALES INTERNACIONALES

WHO; Environ Health Criteria 175: Anticoagulant Rodenticides, 1995. | TOXNET, Toxicology Data Network, U.S. National Library of Medicine. | Krieger, R. (ed.). Handbook of Pesticide Toxicology. Volume 2, 2nd ed. 2001. Academic Press, San Diego, California., p. 1822. | Lewis, R.J. Sr. (ed) Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. 11th Edition. Wiley-Interscience, Wiley & Sons, Inc. Hoboken, NJ. 2004., p. 3346. | The Pesticide Manual - World Compendium. 10th ed. Surrey, UK: The British Crop Protection Council, 1994., p. 113.

Av. de Pontevedra, 39 | 36600 Vilagarcía de Arousa - Pontevedra - SPAIN | T. +34 986 501 371 | info@impexeuropa.es | www.impexeuropa.es

altura de las edificaciones no superan en ningún caso las cuatro plantas. Esto es así porque en su término municipal se encuentra la Base Aérea Militar. Este hecho no es baladí, ya que todos los datos aportados por las autoridades sanitarias

a 1980 era poco exigente, desde el punto de vista actual, de favorecer portales, escaleras y pasillos amplios. Existe una correlación entre la fecha de edificación de los barrios y la tasa de incidencia de la enfermedad en nuestro municipio,

solamente alterada por la ubicación de alguna residencia de personas mayores.

No es hasta la publicación en 1996 de CPI Condiciones de Protección Contra Incendios, en los que obliga a los arquitectos e ingenieros a diseñar y construir en base a unos amplios anchos de escalera, pasillos y portales. Esta normativa se reforzó en el año 2006 con la publicación del Código Técnico de Edificación, en el que además se obliga a no diseñar terrazas que tengan ventanas a la escalera para



 Portal años 90.

advierten de que el método principal de transmisión del virus es a través del aire. Muchas viviendas de cuatro plantas, sobre todo las construidas con anterioridad a la década de 1990 no cuentan con ascensor, además, el tiempo de permanencia en los portales y zonas comunes de los edificios es menor cuantas menos plantas tiene. Por lo tanto el tiempo de exposición a un posible contagio es menor.

Sin embargo, Fuenlabrada tiene una tasa de infección ligeramente superior a Getafe, y cuenta con los edificios de más altura de los cinco municipios. ¿Por qué, si el tiempo de permanencia de los vecinos en los portales y zonas comunes de los edificios es mayor para poder acceder a las viviendas? Esto puede ser explicado porque el desarrollo urbanístico de Fuenlabrada fue muy posterior al resto de los municipios. En el año 1975 Leganés contaba con 145.000 habitantes y Fuenlabrada con 22.000, ambos municipios tenían apenas 5.000 habitantes en los años 50 del siglo pasado. No ocurría así con Getafe, Alcorcón y Móstoles al atravesar sus cascados urbanos importantes vías de comunicación (la carretera de Toledo en Getafe, y la de Extremadura en el caso de Alcorcón y Móstoles), lo que permitió atraer actividad económica y, por lo tanto, permitió una población mayor.

El desarrollo urbanístico posterior de Fuenlabrada permitió que los portales y las zonas comunes de los edificios fuesen construidos con una mayor amplitud. La normativa anterior



 Ventana en casetón de escalera.



anecpla

asociación nacional de
empresas de sanidad
ambiental

25 años mejorando la sanidad ambiental y el control de plagas

Cuidamos el presente Aseguramos el futuro

¡Únete a nosotros! ASÓCIATE

www.anecpla.com/anecpla-asociarse



www.anecpla.com

Calle de la Cruz del Sur 38, local 28007 Madrid

Teléfono: 91 380 76 70. Fax: 91 777 99 45. E-mail: anecpla@anecpla.com

evitar que se cierren, establece la ventilación y corrientes de aire que deben tener en zonas comunes e incluso en el interior de las viviendas, favoreciendo la ventilación cruzada. Es por esto que los barrios cuyo desarrollo tuvo lugar con posterioridad a esas fechas la tasa de contagios es menor.

Leganés ha sufrido más el COVID-19 debido a las consecuencias del desarrollo urbanístico desmesurado de las décadas de los 60 a 80, con una normativa constructiva que no tenía en cuenta las condiciones adecuadas de ventilación

un pequeño pueblo agrícola a contar con 145.000 en 1.975, convirtiéndose en la tercera ciudad en número de habitantes de las Castillas, por detrás de Madrid y Valladolid. Este aumento de población en tan poco tiempo, no tiene parangón en España. Posiblemente esta singularidad que tiene Leganés se puede trasladar al resto de las ciudades que tuvieron un aumento de población procedente de la emigración del campo a las ciudades entre los años 60 y 80 del pasado siglo, y pueda explicar la incidencia del COVID-19.

Propuestas para disminuir la incidencia de la enfermedad

Es imprescindible disminuir la carga vírica en portales, ascensores y zonas comunes, la falta de renovación del aire en estas zonas se perfila como una de las causas que favorecen la propagación del virus. La ventilación de viviendas es una recomendación que las autoridades sanitarias de las distintas administraciones, pero hay que enfatizar el esfuerzo en espacios cerrados y en portales, que en muchas ocasiones carecen de ventilación y los volúmenes de aire son pequeños. Para mejorar esta situación, y cuando no existan ventanas en las zonas comunes, es necesario que al menos durante la duración de la pandemia, se abra en el casetón de la escalera una ventana de 0.25 m². Asimismo, en la puerta del portal habría que retirar un cristal con el fin de generar una corriente de aire que disminuya la carga vírica de las zonas comunes.

Conclusiones

Aunque corresponde a los epidemiólogos investigar y determinar las causas por las cuales nuestra ciudad triplica la tasa de incidencia nacional, y duplica la de municipios adyacentes, de los hechos expuestos se puede inferir que los leganenses somos tan respetuosos con las normas como los de cualquier ciudadano de los municipios y Comunidades Autónomas de nuestro entorno, y una de las causas por las sufrimos más el COVID - 19 es porque sufrimos las consecuencias del desarrollo urbanístico desmesurado de las décadas de los 60 a 80, con una normativa constructiva que no tenía en cuenta las condiciones adecuadas de ventilación ni la renovación de aire en zonas comunes de los portales.

Leganes pasó en 1950 de tener 5.000 habitantes y ser

*Gregorio Pintor Dargel
Jefe de Negociado CET / Control de Plagas
Delegación de Medio Ambiente
Ayuntamiento de Leganés (Madrid)*



Portal sin cristales superiores para favorecer la ventilación.

Cebo insecticida de base alimentaria muy, pero que muy eficaz para el control de cucarachas. También disponible versión para HORMIGAS. DTS OABE, especialistas en suministro para empresas de control de plagas.

DEFENS GEL CUCARACHAS



Dale un giro
al problema de las cucarachas



Pol. Industrial Zabale Parc. 3. 48410 Orozko (Vizcaya)
94 633 06 55 - dts-oabe@dts-oabe.com

dts
oabe
dts-oabe.com

Legionella pneumophila, el peligroso silencio de nuestra vigilia

Históricamente, pocas veces una Navidad trajo tanta luz y esperanza como la de 1976 en Atlanta, cuando el microbiólogo de la Sección de Rickettsias de los Centros para el Control de Enfermedades (CDC), Joseph McDade, logró finalmente identificar “la bacteria en barra” que durante semanas observaba repetidamente de modo aislado, pensando que era una contaminación de sus cultivos, mientras investigaba las muestras de pacientes y fallecidos del Brote Epidémico de Neumonía ocurrido durante la

unida a los peores rumores, hasta considerarse que el único consenso real entre los científicos era que no se trataba de una enfermedad infecciosa. (1)

Ese era ya el presagio de esta bacteria, que eclipsaba toda la luz que el Dr. McDade repartía a la humanidad, dejando saber que tendría un ciclo de vida silencioso y siempre oculto para el hombre, lo que la convierte además en la responsable de la Fiebre de Pontiac, detectada desde 1968 y hasta entonces

sin causa conocida, y la enfermedad de los Legionarios, en el objeto de investigación sanitaria ambiental clásico de la salud pública y ejemplo práctico contundente del uso de la epidemiología para entender cómo las enfermedades nos atacan.

Una buena medida de la enorme capacidad que tiene la *Legionella* para no ser detectada es su tardío descubrimiento, aún en tiempos donde la ciencia tenía claros métodos para aislar bacterias y la investigación etiológica era una verdadera batalla entre científicos. Siempre burló los procedimientos, pero solo hasta la obstinada Navidad del Dr. McDade.



La *Legionella pneumophila* tiene una condición de bacteria viable pero no cultivable que le hace especialmente peligrosa.

celebración del bicentenario de la Nación por miembros de la Legión Americana en el hotel más emblemático de la ciudad de Filadelfia, el Bellevue Stratford, situado en el corazón de la ciudad, muy cerca del Ayuntamiento. Esa sería la primera vez que la ciencia aislara la bacteria posteriormente llamada *Legionella*, en alusión a sus más directas víctimas, en ese tristemente célebre brote epidémico.

Entonces se temía que fuera el comienzo de una pandemia de gripe mortal; los científicos se quedaron perplejos y emprendieron la mayor investigación de campo de los CDC de su historia, las autoridades estaban frustradas sin poder dar una respuesta y el emblemático hotel cerró, el 15.9% de los 182 casos declarados fallecieron y la incertidumbre crecía

Repercusión social

Desde ese momento, la repercusión social de la *Legionella* ha sido impactante. De hecho, es la única enfermedad endémica, que, detectándose un solo caso, se considera un brote para actuar en consecuencia y desplegar todas las estrategias e investigaciones que corroboren o aclaren el real alcance o magnitud de la enfermedad tras el caso diagnosticado.

De igual forma podemos afirmar que no existe tampoco enfermedad endémica más mediática. Quizás los hechos de 1976 fueron muy bien narrados por los medios de comunicación y la humanidad y autoridades sanitarias y políticas, sin argumentos, asistieron a un perfecto drama de suspenso, que tardará en ser olvidado.

Rodenticidas nuevos, únicos y patentados

PROTECT REVOLUTION®

Sistema de cebo doblemente efectivo
que incorpora un gel apetitoso único

Un atrayente apetitoso para los roedores

GEL APETITOSO

Gel apetitoso de forma acuosa que atrae a la rata con mayor rapidez, mayor eficacia y control respecto a otros métodos tradicionales

CUBIERTA TRANSPIRABLE AL AROMA

Su cubierta transpirable al aroma permite la difusión del olor del cebo evitando el contacto directo con el interior

AMPLIA VARIEDAD DE CEBOS RODENTICIDAS

Ofrecemos una gran variedad de rodenticidas de alta gama con gran calidad. Disponemos de diferentes formatos como el trigo, granulado o en bloque.

PATENTE REGISTRADA
EP 2793563
AU 2011384165
US 9,370,177
CA 2,859,458
MX 349882
BR 112014015021-4

Este nuevo sistema revolucionario combina el cebo venenoso con un gel muy apetitoso para las ratas, que elimina los rechazos de los roedores y así ingieran la cantidad justa para obtener un efecto mortal.

Este sistema, permite un control rápido, fiable y eficaz para el control de las plagas.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) categoría 2

PROTECT SENSATION®

Cebo rodenticida 2 en 1

Pasta fresca en bloques, la mejor combinación

BLOQUE

Atrae a las ratas a roer y mantiene el cebo fresco de forma segura

PASTA FRESCA

La pasta fresca del interior del bloque proporciona una gran atracción

AGUJERO PARA LA FIJACIÓN

El bloque dispone de un agujero para la fijación con la finalidad de impedir el movimiento del cebo por las ratas.

PATENTE REGISTRADA
EP 2806735
AU 2012367809
US 9,314,016
CA 2,862,929
MX 359470

La nueva solución 2 en 1 es la mejor combinación de cebos, incorporando la pasta fresca (elección favorita de los roedores) con el bloque (garantiza la seguridad del operador).

La composición y presentación del producto permite el consumo del cebo sin que este deba ser retirado del sitio de aplicación.

El resultado: una eliminación de la infestación de las ratas de forma rápida y eficaz.

Toxicidad para la reproducción categoría 1B. Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) categoría 1.

Use los biocidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información del producto antes de usarlo.
Cebo tóxico



distribuido por
MYLVA S.A.
Via Augusta, 48 - 08006 Barcelona - Tel. 902 109 114
mylva@mylva.eu
www.mylva.eu

Fabricado por **Bábolna Bio**

Aún así, es una enfermedad muy mal vigilada, la *Legionella pneumophila* no solo produce la benigna fiebre de Pontiac y la enfermedad de los Legionarios, presenta además manifestaciones extrapulmonares, cardiovasculares, neurológicas, digestivas, renales, hematológicas y óseas, teniendo paupérrimos registros en muchos países, incluso desarrollados.

Tanto el National Notifiable Diseases Surveillance System (NNDSS) como el Supplemental Legionnaires' Disease Surveillance System (SLDSS) obtienen cifras muy similares en todas las variables y acentúan la hipótesis de que son los sistemas de vigilancia los que deben mejorar para detectar a quien lleva tiempo entre nosotros, siempre intentando pasar inadvertida. Aún cuando tememos que la incidencia esté

En la figura 1 podemos observar cómo los Centros Europeos para el Control de Enfermedades muestran las estadísticas de 2018 del sistema de vigilancia europeo para la legionelosis, que evidencian claros subregistros en la mayoría de los países, aunque desde el año 2011 se inicia un incremento continuo, quizás por la ayuda de los métodos diagnósticos más eficaces y nos deja ver con claridad los grupos de edad que reciben la mayor carga de su incidencia y mortalidad. (2)



Cada día nuestra población envejece más y pasa a formar parte del grupo de riesgo en que la bacteria más incide.

Por esta razón, podríamos tomar como referencia, con el objetivo de intentar conocer el verdadero impacto social de la *Legionella pneumophila*, los resultados de algún sistema de vigilancia lo suficientemente sensible, como el de los Estados Unidos, que implanta dos sistemas paralelos para vigilar las enfermedades causadas por esta bacteria.

oculta tras bajos niveles de notificación de casos, las tasas de letalidad oscilan desde el 7% para los casos de legionelosis, del 2% para los casos de fiebre de Pontiac y el 14% para casos de legionelosis extrapulmonar, según el Informe resumido de Vigilancia de la enfermedad de los legionarios de los Estados Unidos, 2016/2017, publicado por la División



Surveillance Atlas of Infectious Diseases

Legionnaires' disease ▾ All cases ▾ Reported cases ▾ | 2018 ▾

Region	Reported cases (N)
EU/EEA	11343
Austria	237
Belgium	270
Bulgaria	11
Croatia	43
Cyprus	5
Czechia	231
Denmark	264
Estonia	18
Finland	24
France	2133
Germany	1442
Greece	65



Fig. 1: Las estadísticas del Centro Europeo para el Control de Enfermedades (ECDC) muestran claros subregistros de legionelosis en la mayoría de los países.

de Enfermedades Bacterianas, del Centro Nacional de Inmunización y Enfermedades Respiratorias, de los CDC. (3)

A estas cifras podríamos agregar los costes de los sistemas sanitarios públicos, como el nuestro que, según publica el Ministerio de Sanidad en 2019, en el análisis de los Grupos Relacionados al Diagnóstico, que calcula las tasas de costes sanitarios medios para procesos de neumonías que requieren ingresos hospitalarios, éstos alcanzan los 5842.00€, aplicable a cada uno de los incluidos en el 93% de los que no fallecen por legionelosis y, si extrapolamos esta tasa a nuestra incidencia detectada en 2018, es decir 1513 casos, estaríamos dedicando más de 8.220.000€ solo a estos casos.

Legislaciones actuales

Nuestro país, ante esta enfermedad de reconocida causa ambiental, aun establece los controles legales basados en el Real Decreto 865 del año 2003 y, aunque es lo que menos necesita esta bacteria, que se vale por sí sola para no ser detectada, “no le viene mal” que los sistemas de vigilancia sean ajustados por un documento de 17 años de antigüedad, precisamente los años en que quizás más haya avanzado las técnicas diagnósticas para poder detectarla, tanto en muestras clínicas como ambientales. Y si consideramos que cada día nuestra población envejece más y pasa a formar parte, precisamente, del grupo de riesgo en que la bacteria más incide, vemos que caminamos, también de manera

silenciosa, hacia un encuentro muy peligroso. (4) La *Legionella pneumophila* en su ciclo de vida y desarrollo sintetiza años de adaptación, especialización, supervivencia y virulencia. Primero

A día de hoy, la mejor manera de no errar cuando vigilemos la *Legionella* en nuestras instalaciones es aceptar su presencia, aunque obtengamos resultados negativos de los cultivos

aprendió a ser un parásito intracelular, utilizando el biofilm y las amebas, uno de sus depredadores, para vivir en él y de él, e incluso matarlo cuando le fuera necesario. Por suerte, hasta ahora, su presencia en humanos resulta accidental, es algo que la bacteria no desea, pues es de momento un callejón sin salida para su desarrollo. Y es que, una vez en el humano la

PALL Medical

BENEFÍCIENSE DE LA EXPERIENCIA DE MÁS DE 20 AÑOS DE PALL EN LA FILTRACIÓN DE AGUA

Los filtros de agua desechables Pall Kleenpak™ actúan de inmediato como barrera física contra contaminantes transmitidos por el agua, incluido *Legionella spp.* y *Pseudomonas spp.*

Póngase en contacto con nosotros para más información:
Spain_Medical@pall.com
916579876
medical.pall.com/en/landing/kleenpak-es



bacteria muere, aunque ésta logre antes también matarlo. De ahí su amplia evolución y adaptación hasta desarrollar tantos ciclos de crecimiento como huéspedes pueda encontrar. Y su ciclo desarrollo dimórfico le permite mantenerse con vida y conservar su potencial virulencia, aún expuesta a hambrunas por más de un año, permaneciendo “dormida” cuando es sometida a situaciones de estrés, mediante la temperatura, el pH o los biocidas, convirtiéndose en este periodo de sueño en una bacteria viable pero no cultivable (VBNC). Y aunque los métodos de cultivos, exigidos por nuestro RD 865/2003, puedan “decirnos que no hay nada” en las aguas de nuestras instalaciones, en realidad la *Legionella* estará allí, pero en silencio.



Aún cuando es probable que la incidencia está oculta tras bajos niveles de notificación, las tasas de letalidad oscilan el 23%.

El peligroso silencio de nuestra vigilia

Esa condición de bacteria viable, pero no cultivable de la *Legionella pneumophila*, tan conocida, descrita y demostrada en diferentes modelos de macrófagos, con detalles de resistencia, supervivencia y resucitación, tanto en periodos cortos como largos, y virulencia conservada según serogrupos, es la que ahora llena de silencio nuestra vigilia. Y permanecer despiertos no es esfuerzo que merezca el éxito cuando vigilamos a una excelente estratega, que podrá dormir más tiempo que el máximo que nuestro Real Decreto nos obliga a vigilarla. (5)

Los serogrupos SG1 y SG6 han demostrado resistir periodos de cultivos en agua ultrapura, carente de nutrientes, hasta por más de 400 días y, aunque de manera mermada, después de ese tiempo han logrado ser infectivas tanto en amebas como en macrófagos humanos y esa información hace inútil y obsoleta nuestras estrategias actuales para vigilarla, debemos, con urgencia, acudir a esos métodos moleculares que en estos 17 años tanto se han desarrollado, para su uso rutinario a partir del tradicional cultivo, permitiéndonos tener “la bacteria

a mano” y realizar los estudios de especie, serogrupos y genotipificación que faciliten su control. (6)

A día de hoy, la mejor manera de no errar cuando vigilemos la *Legionella* en nuestras instalaciones es aceptar su presencia aún con resultados negativos de los cultivos, usar métodos moleculares (PCR a tiempo real) y discernir si el ADN encontrado proviene de *Legionellas* vivas o muertas. Y si tenemos usuarios susceptibles, sobre todo personas mayores, no correr el riesgo de exponerlos. Siempre es preferible impedir que la *Legionella* les llegue mediante barreras que impidan su paso, como los filtros de puntos terminales de agua microbiológicamente controlada, medida versátil de garantías inmediatas.

La *Legionella pneumophila* forma parte de la ecología del hombre, prefiere el confort de nuestras aguas y la humanidad no está dispuesta a variar sus hábitos, por lo que no podemos ni por un instante pensar en su ausencia. Sin embargo, en lugar de quedar en vigilia para “escuchar el silencio de su cultivo”, debemos vigilar con la misma obstinación del Dr. McDade para poder quedarnos sosegadamente dormidos como la propia *Legionella*, mientras escuchemos la música de los termocicladores. ■

Alberto Cruz Broche, director UGC del Complejo Hospitalario Universitario de Huelva

Referencias:

1. 40 years later, scientist who first discovered Legionnaires' disease is still learning lessons. Elana Gordon, July 28, 2016
2. ECDC Surveillance Atlas, Legionnaires's diseases, 2018.
3. Legionnaires' Disease Surveillance Summary Report, United States 2016 – 2017 Division of Bacterial Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, CDC, February 2020.
4. Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
5. Molmeret M, Horn M, Wagner M, Santic M, and Abu Kwaik Y (2005) Amoebae as training grounds for intracellular bacterial pathogens. *Appl Environ Microbiol* 71:20-28 et al. 2005.
6. Starved viable but non-culturable Legionella strains can infect and replicate in amoeba and human macrophages, Dietersdorfer Elisabeth et al, feb 2018.

DESINFECCIÓN AÉREA COMO MÁXIMA GARANTÍA DE PROTECCIÓN FRENTE A CORONAVIRUS

FUMICROB HUMO es un desinfectante fumígeno de amplio espectro que combina la actividad bactericida del glutaraldehído con las propiedades fungicida del ortofenilfenol. Recientemente, ante el avance de la pandemia del COVID-19, ha sido testada su eficacia frente a Coronavirus con resultado positivo, convirtiéndose de esta forma en el primer fumígeno desinfectante del mercado a nivel mundial con eficacia testada frente a este tipo de virus.

Tal como recoge la Orden SND/351/2020 (BOE 17/04/2020), publicado en el marco de la crisis sanitaria provocada por el COVID-19, “De entre las técnicas más eficaces de desinfección se encuentran la utilización de medios aéreos pues a través de ellos, se alcanzan todas las superficies con rapidez, evitando depender de la aplicación manual.”

FUMICROB es un desinfectante de fácil manejo y aplicación que permite una dispersión homogénea y total sobre todo el volumen tratado, incluyendo superficies y ambiente con mínima mano de obra y nulo riesgo del operador.

MICROORGANISMOS	ESPECIE	REDUCCIÓN LOGARÍTMICA
Coronavirus 229E	Virus	5.22
Staphylococcus A.	Bacteria	6.19
Pseudomonas A.	Bacteria	7.19
Escherichia coli	Bacteria	5.82
Enterococcus hirae	Bacteria	5.82
Candida albicans	Mould	5.80
Aspergillus brasiliensis	Mould	5.87

Tasa mínima requerida de reducción logarítmica para considerar su efecto biocida:

Bactericida = reducción de 5 log.

Fungicida = reducción de 4 log.

Virucida = reducción de 4 log.

Estudio realizado conforme a la Norma AFNOR NF T 72 281:2014

USO
PROFE-
SIONAL

FUMICROB
EFICACIA
PROBADA
CONTRA
CORONAVIRUS
Bactericida, fungicida.
Testado frente a Coronavirus
Humano

WWW.FUMI-HOGAR.COM

Siete consejos de seguridad para teletrabajar minimizando los riesgos

Para muchas empresas, el trabajo remoto se ha vuelto esencial para ayudar a detener la propagación del coronavirus. Sin embargo, no hay que obviar los riesgos que este procedimiento de trabajo implica. A continuación, te ofrecemos 7 consejos para ayudarte a que tus empleados y tú trabajéis de forma segura desde casa.

1. Usa una red privada virtual (conocida como VPN), que cree un conducto seguro para que los dispositivos remotos accedan de forma privada a la red empresarial. La VPN encripta todas las comunicaciones y oculta las direcciones IP de los empleados. Esto reduce en gran medida las vulnerabilidades y generalmente hace que los hackers busquen presas más fáciles.

2. No realices cambios “temporales” en tu firewall para ingresar a la red cuando tengas problemas de acceso. Esta medida soluciona el problema puntual, pero convierte a la empresa en altamente vulnerable a los cibercriminales.

3. Protégete del ransomware, una práctica llevada a cabo por piratas informáticos para encriptar y bloquear los datos de tu empresa a cambio de un pago. Para asegurarte de estar protegido, es recomendable ejecutar periódicamente software de malware; actualizar el sistema operativo, navegadores y todo el software; respaldar los datos para que no puedan ser tomados como rehenes y capacitar a los empleados para evitar el *phishing*.

4. Ten cuidado con “BYOD” (“trae tu propio dispositivo”) al utilizar tus dispositivos personales para el trabajo.

5. Escribe y aplica una política de trabajo remoto, que no solo ayudará a proteger tu negocio, sino que establecerá

las expectativas adecuadas para los empleados. Dicha política debería incluir algunos de los siguientes puntos:

- Permitir tan solo dispositivos personales aprobados.
- No emplear dispositivos públicos.
- No usar WiFi público.
- Conectarse solo a la red de la compañía a través de la VPN.
- Tener estándares de contraseña.
- Tener instalado un software antivirus y antimalware.

6. Usar un administrador de contraseñas, que generan contraseñas únicas y difíciles para todos los diferentes lugares en los que inicias sesión, y los controlas todos con una contraseña maestra. Sería relativamente fácil para un pirata informático obtener las contraseñas de alguien que establece contraseñas simples, usa la misma contraseña siempre o las

guarda todas en el ordenador en un solo documento con la etiqueta “contraseñas”. Un administración de contraseñas genera contraseñas únicas y difíciles para todos los diferentes lugares en los que inicias sesión, y los controlas todos con una contraseña maestra.



7. Anima a los empleados a ser cautelosos y vigilantes, y que cuestionen cualquier correo electrónico sospechoso, no conecten memorias USB o periféricos no aprobados en sus ordenadores, etc.

Es evidente pues que existen algunas medidas importantes de seguridad relativas a la tecnología de la información a tener en cuenta cuando una empresa comienza a implementar el teletrabajo entre sus empleados. Al ejecutarlas, estará en camino de garantizar que todos en la organización estén protegidos. ■

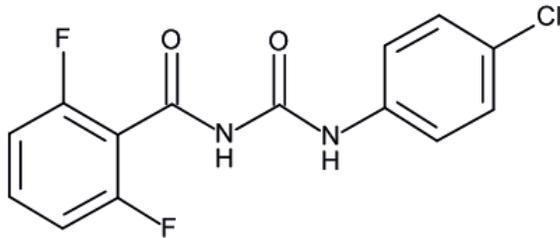
Cepyme



Remitido

Control integral de plagas en todas las fases del ciclo biológico

Con la llegada de la época estival, se hace más notoria la presencia de insectos y otros artrópodos que pueden pasar a ser un problema si se convierten en plaga. Para evitarlo, es necesario realizar un control total en todas las fases de su ciclo biológico: huevo, larva y adulto.



C₁₄H₉ClF₂N₂O₂ (Diflubenzurón)

Para mantener bajo control la proliferación de plagas, tenemos la ayuda de productos que son capaces de hacer frente a las distintas fases del ciclo de vida del artrópodo. Muy a menudo, hacemos tratamientos para disminuir la presencia de formas adultas, pero es fundamental realizar un control estricto de las fases inmaduras (huevos, larvas y pupas) las cuales pueden suponer hasta un 60-70% de la población total presente. La mayoría de las plagas van a anidar y poner sus huevos sobre la materia orgánica en descomposición de la cual se alimentarán las larvas, y en zonas húmedas en el caso de los mosquitos. Tras la formación de la pupa, los adultos emergerán para alimentarse y reproducirse. Así, en un mismo lugar, nos vamos a encontrar tanto huevos y larvas como adultos, por lo que se antoja fundamental utilizar un tipo de producto que engloba dos actividades distintas y complementarias: Ovicida-Larvicida + Adulticida. Se trata de formulados compuestos por un adulticida (piretroide, Cipermetrina) y un larvicida (belzoilurea, Diflubenzurón) que se caracterizan por un marcado efecto de choque, su gran actividad a bajas dosis y un eficaz control residual persistente en el tiempo. Actúan por contacto e ingestión sobre un amplio espectro de insectos y arácnidos como chinches, pulgas, garrapatas, moscas, mosquitos, etc. Ambos IATs (Diflubenzurón y Cipermetrina) están autorizados para su uso ambiental y en la industria alimentaria por personal profesional especializado, y serán defendidos de acuerdo a la directiva de Biocidas 98/8/CE PT18. ■

Biocides Solutions

LARVIGEN® DUO

CIPERMETRINA 40/60 14,08%
DIFLUBENZURON 8,45%
20-30-10404 v HA



- ✓ INSECTICIDA SUPERCONCENTRADO
- ✓ EFECTO ADULTICIDA, LARVICIDA Y OVICIDA
- ✓ FORMULADO EN SUSPENSIÓN CONCENTRADA
- ✓ NO MANCHA, NO HUELE, NO IRRITA



Avda. Castilla de la Cuesta, 26 (PIBO)
41110 BOLLULLOS DE LA MITACIÓN. Sevilla
Tlf.: 955 692 402
biocides@biocides.es
www.biocides.es



**Biocides
Solutions**

QUIMUNSA lanza el nuevo MURIBROM® Flocoumafen, letal con una única y menor ingesta

El nuevo rodenticida MURIBROM® Flocoumafen está formulado con el potente principio activo Flocoumafen de excelente eficacia por su dosis única y de menor consumo. Se presenta en formato de cebo fresco altamente apetecible. MURIBROM® Flocoumafen es el único cebo fresco con Flocoumafen en España.

Flocoumafen es el ingrediente activo rodenticida más eficaz del mercado actual. Es enormemente eficaz para combatir ratones y está especialmente indicado para el control de ratas y ratones resistentes a otros rodenticidas anticoagulantes. Resulta letal con una única ingesta, garantizando un control rápido y exhaustivo de la plaga. En la tabla se observa cómo Flocoumafen presenta una mayor mortalidad en comparación con otros principios activos.

Cantidad de cebo por ingrediente activo para obtener la dosis mortal en rata

Producto	Dosis letal media (DL50) oral (mg/kg)	Concentración de cebo (mg/kg)	Cebo para matar una rata de 250g (g)
Warfarina	58	250	58
Difenacum	1,8	50	9
Bromadiolona	1,6	50	8
Brodifacum	0,4	50	2
FLOCOUMAFEN	0,25	50	1,25
Difetialona	0,56	25	5,6

Eficacia demostrada FLOCOUMAFEN

Gracias al moderno principio activo Flocoumafen, se garantiza una gran eficacia en el control de los roedores con un gasto mínimo de cebos. La ingesta diaria normal de alimento de una rata común es 25-30gr aprox. y en el ratón de 3,4-5gr aprox. MURIBROM® Flocoumafen es letal en una dosis única, la cantidad necesaria de cebo sobre la ingesta de alimento diaria total representa solo el 4-5% en rata (solo es necesario un consumo de 1,25 gr de MURIBROM® Flocoumafen) y el 6-8% en ratón (siendo solo necesario el consumo de 0,3 gr MURIBROM® Flocoumafen). MURIBROM® Flocoumafen es eficaz con una menor ingesta por parte de los roedores.

MURIBROM® Flocoumafen está formulado en formato de cebo en pasta fresca, semisólida, rica en proteínas y con grasas que resultan irresistibles tanto para las ratas comunes como para los ratones domésticos. Es altamente atrayente sin necesidad de añadir sustancias atrayentes adicionales. Su especial composición lo hace extraordinariamente apetecible, lo que garantiza una ingesta rápida por parte del roedor y asegura la dosis letal del rodenticida.



Es ideal para casos de control difíciles donde hay competencia de alimentos. El cebo fresco mantiene su humedad y conserva su palatabilidad y eficacia incluso con temperaturas extremas. MURIBROM® Flocoumafen está especialmente indicado para entornos secos y para entornos con abundancia de otras fuentes de alimentos apetecibles para los roedores. Muy apropiado también para el control de ratas y ratones que sienten aversión por los cebos de cereales tradicionales. Gracias a su potente activo Flocoumafen, su eficacia está garantizada incluso contra las plagas de ratas más resistentes y difíciles de combatir. MURIBROM® Flocoumafen presenta una gran eficacia con un uso reducido de cebos en comparación con otros productos convencionales. Requiere menos cebo y menos aplicaciones para un control total. De este modo MURIBROM® Flocoumafen garantiza un ahorro importante en el coste total de tratamiento si lo comparamos con otros rodenticidas menos potentes.

MURIBROM® Flocoumafen es el nuevo rodenticida que QUIMUNSA pone a disposición de los profesionales de PCO como nueva herramienta para el control de ratas y ratones eficaz. ■

Quimunsa



Dosis letal con menor ingesta



MURIBROM[®] FLOCOUMAFEN



El nuevo raticida MURIBROM[®] Flocoumafen está formulado con el potente principio activo Flocoumafen de eficacia total contra ratas y ratones. Flocoumafen resulta letal con una única ingesta y con un menor consumo de cebo. Su eficacia está garantizada incluso contra las plagas de ratas más resistentes y difíciles de combatir. Altamente atrayente sin aromas adicionales.

- **Elimina tras una única ingesta**
- **Menos cebos para un control total, ahorro en el tratamiento**
- **El único cebo fresco con Flocoumafen en España**

¿Por qué la teoría de la formulación es clave en nuestro negocio?

La tecnología de formulación da vida a la química ya que sin ella un principio activo no funcionaría. Solo con la tecnología de formulación un principio activo se vuelve útil, resistente y estable. Es por tanto clave para el rendimiento. Durante décadas se han desarrollado una serie de formulaciones líquidas para pulverizar que pueden contener el mismo principio activo, como por ejemplo deltametrina o cualquier otro piretroide, y funcionarán de manera totalmente diferente si se usan en diferentes situaciones. El gráfico a continuación muestra seis tipos de productos, todos los cuales se comercializan actualmente.

Tecnologías de formulación

Formulaciones más comunes – pulverizaciones residuales de superficie

EC	EW	CS	SC	WG/WP	Tecnología Partículas
Concentrado Emulsionable	Emulsión en agua	Suspensión en cápsulas	Suspensión concentrada	Gránulos dispersables en agua / Polvo mojable	Suspensión concentrada
<ul style="list-style-type: none"> Fácil de diluir Económico 	<ul style="list-style-type: none"> Fácil de diluir 	<ul style="list-style-type: none"> Reduce la exposición del operador Previene irritaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Buena eficacia Resistente en la mayoría de superficies 	<ul style="list-style-type: none"> Resistente en la mayoría de superficies Larga residualidad 	<ul style="list-style-type: none"> Buena eficacia Resistente en todas las superficies Sin residuos
<ul style="list-style-type: none"> Base de disolvente Olor Penetra en las superficies 	<ul style="list-style-type: none"> Parcialmente a base de disolvente Penetra en las superficies 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor viscosidad Necesita más cuidado en la dilución Puede reducir el tiempo de mortalidad 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor viscosidad Necesita más cuidado en la dilución 	<ul style="list-style-type: none"> Polvo necesita ser pesado Deja residuos en superficies brillantes 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor viscosidad Necesita mayor cuidado en la dilución

El primer grupo Concentrado Emulsionable (EC) y Emulsión en Agua (EW). Se caracterizan por la adición de disolventes a la formulación. La formulación EC es completamente a base de disolvente y la formulación de EW es parcialmente a base de disolvente, pero ambas tienen el inconveniente de penetrar en las superficies, especialmente en madera o cemento. En consecuencia, el rendimiento se puede ver comprometido. Sin embargo, son soluciones relativamente económicas de producir y fáciles de diluir.

En el segundo grupo aparecen las Suspensiones de Cápsulas (CS) y los Concentrados de Suspensión (SC). Ambos son un poco más modernos, aunque también están presentes en el mercado hace un tiempo. Generalmente proporcionan una muy buena eficacia general y son muy sólidos en la mayoría de las superficies. El inconveniente en estos casos es que deben ser muy viscosos porque contienen partículas que se pueden sedimentar en el envase, por lo que deben tener una alta viscosidad y es necesario agitarlos antes de la dilución. Por este motivo también esta dilución requiere un poco más de tiempo que los dos primeros productos. WG y WP son otro grupo de productos; Gránulos dispersables

en agua y el Polvo mojable. Se caracterizan por una muy buena resistencia en las superficies más difíciles. También proporcionan una larga residualidad en esas superficies. Sin embargo, normalmente se compactan, lo que significa que deben pesarse antes de la dilución y especialmente el WP puede dejar residuos del formulado en superficies brillantes. El último producto se basa en la Tecnología de Partículas. Es un tipo de formulación relativamente nuevo que se caracteriza por una buena eficacia general; la más amplia gama de superficies que pueden tratarse con este tipo de formulación y no deja residuos visibles. Es importante entender que el rendimiento del producto varía mucho según la superficie que se esté tratando.

La imagen a continuación muestra los 6 tipos de formulación comentados anteriormente tras su dilución en agua.

En todos los otros tipos de productos las partículas que contienen el Ingrediente Activo flotarán libremente en la dilución. Sin embargo, su tamaño puede ser muy diferente, generalmente a partir de 1 a 2 micras. Las partículas del último producto (Tecnología de partículas) son de alrededor de 10 micras.

El tamaño de la partícula importa porque el producto se rocía en superficies rugosas y porosas en las que estas pequeñas partículas desaparecerán entre las grietas y poros

Tamaño partículas

Formulaciones más comunes – pulverizaciones residuales de superficie



and, if they disappear, they cannot interact with any pest on the treated surface and the yield will be reduced. Therefore, a formulation with a larger particle size will remain on the surface and will have more options to enter into contact with the insects and eliminate them. ■

Bayer



La nueva
formulación

*para tratar
superficies
porosas*



K-Othrine[®]
PARTIX[™]

- // Nueva tecnología de formulación Partix[™] con un excelente rendimiento incluso en superficies sensibles o difíciles de tratar.
- // Eficaz en un amplio espectro de plagas incluidas cucarachas, chinches y arañas.
- // Mayor bio-disponibilidad del ingrediente activo. Perdura hasta 12 semanas.
- // Reduce significativamente los niveles del principio activo en el medio ambiente.

Para más información visite www.es.bayer.es

Utilice los biocidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información sobre el biocida antes de usarlo.

Goliath® Gel, ¡tú aliado hace 20 años!

BASF celebra el 20º aniversario de Goliath® Gel, considerado como uno de los líderes de gel en el control de cucarachas. Desde su lanzamiento en el año 2000, Goliath® Gel se ha convertido en el gel de referencia para el control de las grandes infestaciones de cucarachas, incluso en las condiciones más extremas. Controladores profesionales de plagas afirman que «Goliath® Gel ofrece soluciones a los clientes que se encuentran con problemas complejos de cucarachas, especialmente en los casos en donde otros geles han fallado».

Gino Roetti, Manager de productos insecticidas de BASF para Europa, África, Oriente Medio y Asia Central asegura que «Goliath® Gel es un éxito evidente y hoy en día es uno de los productos estrella del catálogo de control de plagas de BASF».

Un producto único

Gracias a su gran eficacia y su efecto cascada, Goliath® Gel se ha convertido en el producto perfecto para controlar las colonias de cucarachas. La eficacia de su ingrediente activo, fipronil, hace que el tratamiento de las infestaciones de cucarachas requiera menos cebo que la mayoría de los tratamientos alternativos: con una dosis de 0,03 g por punto de cebo, Goliath® Gel hace que un solo tubo de 35 g sea casi 3 veces más eficaz que otros cebos de gel. Su alta eficiencia da como resultado una mayor rentabilidad dado que una gota de Goliath® Gel puede eliminar 1 000 cucarachas y un cartucho puede eliminar hasta 1 millón de cucarachas, ofreciendo así una solución muy rentable.

Se estima que un tubo de 35 g se puede usar para tratar 25 apartamentos de 100m² obteniendo un 100% de efectividad en las tres especies de cucarachas más comunes (Blatella germánica, Periplaneta americana, Blatta orientalis) de la noche a la mañana.



Nuestros aliados

Nuestros distribuidores y empresas de control de plagas han sido los aliados fundamentales para el éxito de Goliath® Gel en toda Europa. Por lo que BASF quiere darles las gracias y destacar su experiencia con el producto mientras celebramos 20 años de confianza y éxito mutuo.

Para ello, hemos compartido un rato muy especial en la última edición de Expocida Iberia 2020 con nuestros aliados, mientras brindamos e intercambiamos historias de éxito con el producto. Además, tuvimos la oportunidad de mostrar el video testimonial donde nuestros aliados europeos cuentan su experiencia con Goliath® Gel desde sus inicios. Haz clic en el enlace para ver el vídeo: <https://youtu.be/6tstneQpZVs> «Es el gel que todo el mundo acude a él cuando tiene verdaderamente un problema». Elena Soria, GMB Internacional. España. «Es un 70% más rentable que cualquier otro gel del mercado». Carmelo Pérez, Quimunsa, España. Para más información sobre los productos de BASF, visite: <https://www.pestcontrol.basf.es/es/>

Uso seguro de biocidas. Lea siempre la etiqueta y la información del producto antes de usarlo. Goliath® Gel contiene fipronil. Goliath es una marca registrada de BASF © 2018.

BASF



Expocida Iberia 2020. Febrero, Madrid.

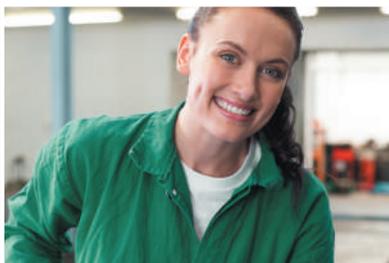
BASF

We create chemistry

Goliath® Gel



Cocina comercial



Almacén



Cocina en vivienda

20
AÑOS
DE CONFIANZA



Panadería



Industria Alimentaria

2000 // 2020

¡Gracias por dos décadas de confianza! Durante este tiempo Goliath® Gel ha ofrecido:

- Gran eficacia debido a su efecto cascada y una formulación de cebo muy apetecible
- Buena relación coste - efectividad gracias a su microdosis

Goliath® Gel, copiado pero nunca igualado.

Para más información visita www.pestcontrol.basf.es

Utilice los biocidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información del producto antes de usarlo. Goliath® es una marca registrada de BASF. Goliath® Gel contiene fipronil. BASF Española S.L. C/Can Ràbia 3-5. 08017. Barcelona. España. Teléfono: 934964000



Artilin 3A MATE

PINTURA INSECTICIDA Y ACARICIDA

la nueva forma
de control de
insectos voladores
y ácaros

- Novedosa formulación
- Producto de futuro, inscrito ya en el registro de biocidas, con autorización hasta 2026
- Eficacia preventiva y curativa. 3 años de protección
- Doble protección: insecticida y acaricida

NÚMERO DE REGISTRO/AUTORIZACIÓN
ES/MR(NA)-2016-18-00386

FECHA VENCIMIENTO AUTORIZACIÓN
21/06/2026

COMPOSICIÓN
DELTAMETRINA 0,74%

DESCRIPCIÓN DEL USO
Producto insecticida para usar en paredes
y techos como una pintura

ÁMBITO DE UTILIZACIÓN
Interior de habitaciones, locales comerciales o alojamientos
de animales domésticos (centros ecuestres y perreras)

DOSIS DE APLICACIÓN
1 litro para 14 m²

CATEGORÍA DE USUARIO
Profesional especializado exclusivamente

ORGANISMOS DIANA



UTILICE LOS BIOCIDAS DE FORMA
SEGURA, LEA SIEMPRE LA ETIQUETA
Y LA INFORMACIÓN SOBRE
EL BIOCIDA ANTES DE USARLO

CIN

DISTRIBUIDOR EN
EXCLUSIVA PARA
SECTOR PROFESIONAL
ESPECIALIZADO:



GMB INTERNACIONAL, S.A.

C/Aurora Boreal, 6. 28918-Leganés (Madrid)
Tel. 91 612 12 11. Email: gmb@tsai.es www.gmb-internacional.com