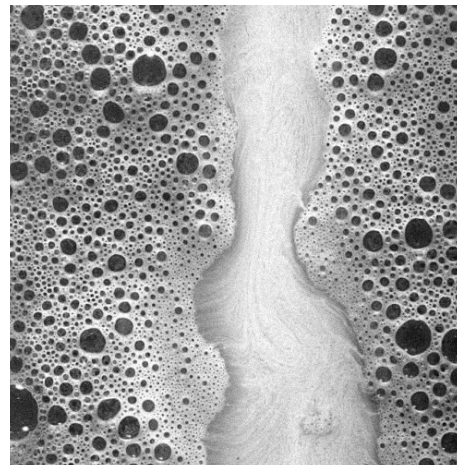




ANTIESPUMANTES



Introducción



Las espumas son dispersiones de aire dentro de líquidos que contienen agentes tensioactivos, proteínas, almidones... Al incrementar la tensión superficial, el aire se queda atrapado dentro del líquido formando burbujas.

Las espumas generan problemas en los sistemas hidráulicos ya que ocasionan errores en el funcionamiento de sondas de nivel, bombas de trasiego, equipos toma muestras y otros, además de producir alteraciones en los sistemas de depuración biológicos.

Servyeco ha desarrollado una extensa gama de antiespumantes diseñados para satisfacer una gran variedad de necesidades dentro del tratamiento de aguas residuales e industriales.

La Serie **ADIFOAM** está compuesta por productos formulados en base a aceites minerales, aceites vegetales, derivados de siliconas y ésteres de ácidos grasos.

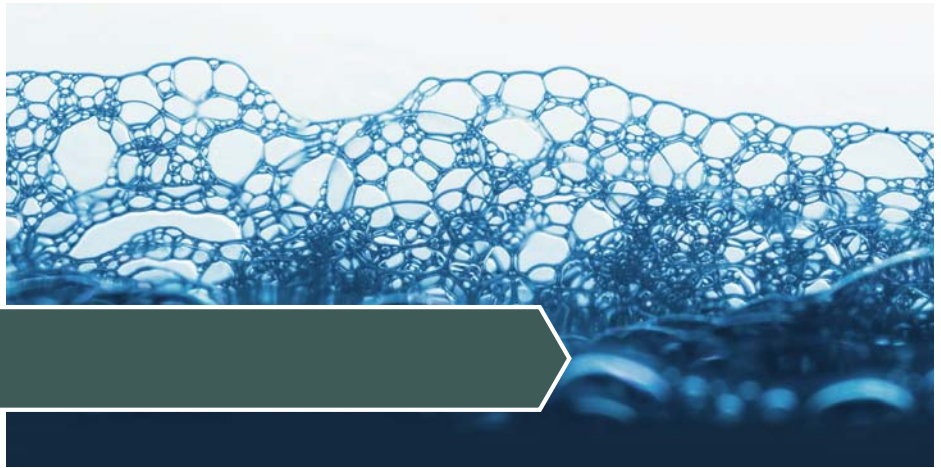
Estas emulsiones tienen una alta concentración por lo que se trata de productos muy eficaces, cabe destacar que los materiales estabilizantes de la emulsión que contiene el producto facilitan que en sistemas de gran volumen se produzca una correcta distribución y mezcla del mismo. Se trata de productos con eficacia tanto desespumante como antiespumante que ofrecen una elevada eficiencia en un amplio rango de pH, salinidad o temperatura.

Sectores Industriales

Los sectores en los que pueden aparecer problemas de espumas son muy diversos, ya que van ligados a procesos de generación y tratamiento de aguas residuales en sistemas físico químicos y biológicos y también a circuitos de agua como los circuitos de refrigeración y condensadores evaporativos.

Estos productos se utilizan en cualquier proceso que presente problemas de espumas como por ejemplo aguas tratadas, balsas de homogenización con agitación o aireación, reactores biológicos, arquetas de control y colectores, sistemas de destilado y vacío y fabricación de papel. La selección de cada producto químico irá en función de los tensioactivos presentes en el agua, de la ingeniería y de la calidad del agua requerida.

SERVYECO, cuenta con productos autorizados por la FDA (US Food and Drug Administration), indicados para el control de la espuma dentro de la industria alimentaria y anexas. Productos que pueden ponerse en contacto directo e indirecto con los alimentos, para evitar la formación de espumas durante su manipulación.



Beneficios

La aplicación de productos antiespumantes actúa a dos niveles, por un lado, evitando averías de elementos mecánicos de la instalación y por otro mejorando el rendimiento en algunos procesos como los tratamientos biológicos de aguas residuales.

Nuestros productos poseen propiedades antiespumantes porque impiden la formación de espumas y propiedades desespumantes ya que elimina la espuma ya formada, contienen moléculas capaces de combinarse con aquellas que se encuentran en las paredes de las burbujas, provocando su ruptura y, de este modo, la desaparición de la espuma.

Dosificación

Se recomienda la aplicación del producto puro, pero también puede dosificarse diluido en agua a una concentración nunca inferior al 5%. La dilución se realiza mediante un equipo automatizado y se recomienda su uso en las horas inmediatas a su preparación.

Si el producto ha permanecido en reposo un periodo largo de tiempo es necesaria su agitación, ya que se ha podido dar una separación de fases totalmente reversible, que no afecta en modo alguno a la eficacia del producto. Se recomienda dosificarlo antes de la zona donde se tiene el problema de producción de espuma, aunque dependerá de cada caso en concreto, además su dosificación en continuo, en puntos de la instalación previamente seleccionados, puede evitar la aparición de las espumas. La dosificación se puede realizar manual a dosis de choque o mediante bombas dosificadoras, también existe la posibilidad de automatizar el empleo de estos productos mediante equipos de control en continuo de espumas.

Control

La eficacia de estos productos queda demostrada cuando se produce la desaparición de la espuma y se evita la posterior formación de la misma de una forma visual o automatizada.

Técnicos

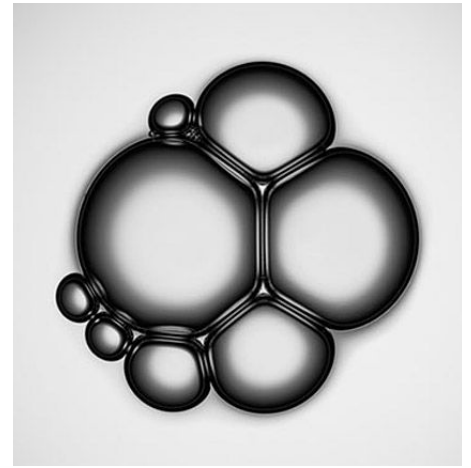
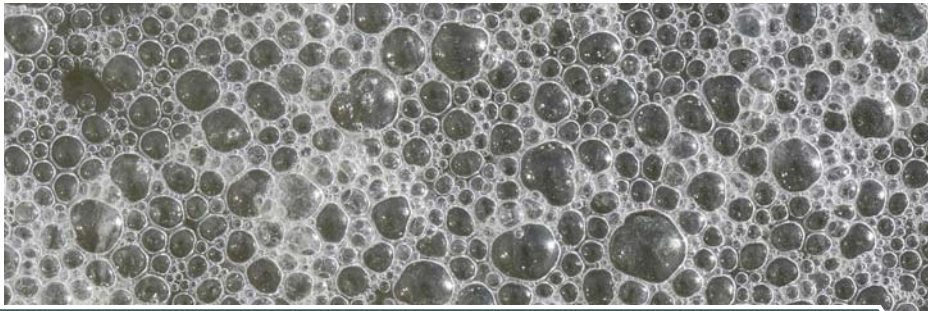
La Serie ADIFOAM evita los problemas derivados de la formación de espumas al eliminar las mismas e impedir su posterior reaparición. Algunos de estos productos no contienen aceites minerales, EBS, ni aceite de silicona por lo que son productos altamente biodegradables y, por lo tanto, muy convenientes para licores biológicos. En algunos de los productos los materiales estabilizantes de la emulsión que contiene el producto propician la correcta mezcla y distribución en sistemas con un gran volumen. Por último, dentro de la Serie ADIFOAM hay productos que contienen una alta concentración de materia activa por lo que la efectividad como antiespumante es muy elevada. La formación de espumas empeora la calidad del agua por el arrastre de sólidos y dificulta las operaciones de mantenimiento por el ensuciamiento de las instalaciones y obturación de los equipos de bombeo.

Económicos

En algunas ocasiones las espumas provocan que las instalaciones no puedan trabajar a los caudales para los cuales fueron diseñadas, o bien ocasionan problemas de funcionamiento en los elementos mecánicos, por lo que la eliminación de espumas asegura el correcto funcionamiento de las instalaciones, optimizando los procesos con el beneficio económico que de ello se deriva. Los antiespumantes de la serie ADIFOAM son productos muy concentrados por lo que permiten la optimización del coste económico de antiespumante en los procesos, así como de los costes de envase y transporte.

Antiespumantes para medios acuosos

REFERENCIA	TIPO	CONTENIDO MATERIA ACTIVA (%)	OBSERVACIONES
ADIFOAM SIOX05	Emulsión	8	Antiespumante universal económico para tratamiento aguas residuales. FDA contacto indirecto con alimentos
ADIFOAM SIOX10	Emulsión	15	Antiespumante universal para tratamiento de aguas residuales y sistemas acuosos. FDA contacto indirecto con alimentos
ADIFOAM SIOX15	Emulsión	15	Antiespumante grado alimentario. Indicado para el lavado de vegetales. FDA contacto directo
ADIFOAM SIOX40	Emulsión	25	Antiespumante universal, rápida eliminación de la espuma. Buena estabilidad del producto diluido. FDA contacto indirecto con alimentos
ADIFOAM SIOX70	Emulsión	50	Antiespumante universal, rápida eliminación de la espuma. Buena estabilidad del producto diluido. FDA contacto indirecto con alimentos
ADIFOAM HC5	Aceite	100	Potente antiespumante base aceite mineral para tratamiento de aguas residuales y sistemas acuosos.
ADIFOAM TB 310	Aceite	30	Antiespumante en base aceite vegetal para tratamiento de aguas residuales en general y en tratamientos biológicos aerobios
ADIFOAM TB110	Aceite	15	Antiespumante en base aceite vegetal para tratamiento de aguas residuales en general y en tratamientos biológicos aerobios
ADIFOAM MA50	Polímero	13	Antiespumante universal para el tratamiento de aguas residuales. Indicado para eliminar espumas en sistemas biológicos aerobios y anaerobios. FDA por contacto indirecto con alimentos.
ADIFOAM MA60	Polímero	20	Antiespumante universal para el tratamiento de aguas residuales. Indicado para eliminar espumas en sistemas biológicos aerobios y anaerobios. FDA por contacto indirecto con alimentos.
ADIFOAM MA70	Polímero	25	Antiespumante universal para el tratamiento de aguas residuales. Indicado para eliminar espumas en sistemas biológicos aerobios y anaerobios. FDA por contacto indirecto con alimentos.
ADIFOAM SF33	Polímero	50	Antiespumante universal para el tratamiento de aguas residuales. Indicado para eliminar espumas en sistemas biológicos aerobios y anaerobios. FDA por contacto indirecto con alimentos.
ADIFOAM PE75	Polímero	100	Antiespumante indicado para combatir espuma en desaladoras, en destilerías y en azucareras. FDA contacto directo
ADIFOAM SIOX80	Aceite silicona	100	Antiespumante indicado para formulación en productos químicos: detergentes, pinturas, barnices



Antiespumantes para medios acuosos

REFERENCIA	Tratamiento de aguas residuales			Industria alimentaria (FDA)			Fabricación productos químicos	
	Físico Químico	Reactores Aerobios	Reactores Anaerobios	Envases	Lavado Verdura	Desfiterías Azucareras	Detergencia	Vehículos Serigráficos / Pinturas Base Agua
SIOX05	++			++				++
SIOX10	+++			+++				+++
SIOX15	+++			+++	+++			
SIOX40	++++			++++				++++
SIOX70	++++			++++				++++
HC5	++++							
TB310	+++	+++						
TB110	++	++						
MA50	++	++	++	++				
MA60	+++	+++	+++	+++				
MA70	++++	++++	++++	++++				
SF33	++++	++++	++++	++++				
PE75	+++					+++		
SIOX80							++++	





Crta. Castellón - Alcora, Km. 19,5 12110 Alcora (Castellón), ESPAÑA
Teléfono: (+34) 901 501 013 Fax: (+34) 964 253 418
e-mail: info@servyeco.com - www.servyeco.com