

# INDUSTRIAS DE BEBIDAS

Productos para la limpieza y desinfección



# Gama para



## Importancia de la higiene

Betelgeux es una compañía especializada en la seguridad alimentaria que basa su estrategia en la innovación y en el conocimiento adquirido durante los últimos 30 años. Solo así, es posible lograr cada día soluciones higiénicas más eficientes y efectivas a sus clientes. Nuestro *know how* en limpieza y desinfección, junto al desarrollo de productos químicos, están muy presentes en la industria alimentaria y en la de bebidas.

Hoy en día, es primordial que las tareas de Limpieza y Desinfección (L+D) sean eficientes, lo que permite conseguir los mejores resultados con el mínimo coste. En este sentido, Betelgeux dispone de productos y personal técnico con capacidad de optimizar los procesos de Limpieza y Desinfección.

# industrias de bebidas

## ÍNDICE

### en el procesado de bebidas

Mediante nuestro Servicio de Optimización de CIP se consiguen notables ahorros en los siguientes consumos:

- Tiempo de Limpieza y Desinfección. Esto proporciona más tiempo disponible para producción.
- Agua. El uso de productos aditivados y/o aditivos tecnológicos facilita los aclarados posteriores y ahorro en consumos de agua.
- Productos químicos. Uso óptimo de los productos adecuados a cada proceso y el ajuste en la recuperación de las disoluciones de los CIP.
- Energía. Ajustando los tiempos de las distintas fases conseguimos al mismo tiempo reducir el consumo energético del proceso de limpieza.

Todos los productos de este catálogo ofrecen soluciones de contrastada calidad, basándose en dos de los principios de la empresa: Innovación y Servicio.

<b>a</b>	<b>Circuitos y sistemas CIP</b>	<b>4</b>
<b>b</b>	<b>Lubricantes</b>	<b>6</b>
<b>c</b>	<b>Productos limpiadores especiales</b>	<b>8</b>
<b>d</b>	<b>Limpieza y desinfección de superficies</b>	<b>12</b>
<b>e</b>	<b>Control de biofilms</b>	<b>14</b>
<b>f</b>	<b>Desinfección ambiental</b>	<b>16</b>
<b>g</b>	<b>Higiene personal</b>	<b>18</b>
<b>h</b>	<b>Cuadro resumen</b>	<b>20</b>
<b>i</b>	<b>Servicios Técnicos</b>	<b>22</b>

La limpieza y desinfección en sistemas cerrados: circuitos, depósitos, pasteurizadores, cubas, etc., requiere productos específicos que actúan por circulación de las disoluciones en régimen de alta turbulencia.

Betelgeux dispone de productos para las diferentes fases de los ciclos de limpieza: FASE ALCALINA, FASE ÁCIDA y DESINFECCIÓN, incluyendo también aditivos que pueden incorporarse directamente a la sosa cáustica y a los ácidos.

El Departamento de Servicio al Cliente de Betelgeux, asesora a sus clientes para determinar los ciclos de limpieza más idóneos, estudiando las velocidades de flujo, temperaturas, concentraciones y tiempos óptimos de cada fase, para garantizar una eliminación adecuada de las incrustaciones y de los microorganismos, previniendo la formación de biofilms, optimizando así el proceso para contribuir a la reducción de uso de recursos.



	Sosa al 30%			Sosa al 47,5%		
Dureza agua (°F)	20	30	40	20	30	40
% ADITIVO SX25	3	5	8	4	6	10
% ADITIVO SX40	1	2	4	1,5	2	4

El uso de aditivos en las disoluciones limpiadoras de sosa cáustica disminuye el consumo de la misma en torno a un 50%, ayuda a una mejor conservación de las instalaciones, permite controlar las incrustaciones calcáreas y reduce los vertidos contaminantes.

## DETERGENTES ALCALINOS NO ESPUMANTES

<b>BETELENE® SB</b>	Detergente de elevada alcalinidad para limpieza de circuitos. 25 y 1.200 kg.
<b>BETELENE® DB30</b>	Detergente de elevada alcalinidad con propiedades antiespumantes, con bajo punto de congelación. 29 y 1.200 kg.
<b>BETELENE® DB45</b>	Detergente cáustico antiespumante con bajo punto de congelación y de uso general. 33 y 1.200 kg.
<b>BETELENE® USP 20-20</b>	Detergente alcalino adecuado para aguas duras. Recomendado para limpiezas de un solo pase. 32 y 1.100 kg.
<b>BETELENE® USP PLUS</b>	Detergente alcalino para aguas muy duras. Recomendado para limpiezas de un solo pase de llenadoras, tanques y equipos de procesado. 30 y 1.100 kg.
<b>BETELCHLOR® SCA</b>	Detergente alcalino clorado no espumante. Efecto blanqueador y desodorizante altamente efectivo. 25 y 1.000 kg.
<b>BETELCHLOR® LDA</b>	Detergente alcalino clorado de baja espuma, adecuado para limpieza de un solo pase. 25 y 1.000 kg.

## ADITIVOS FASE ALCALINA

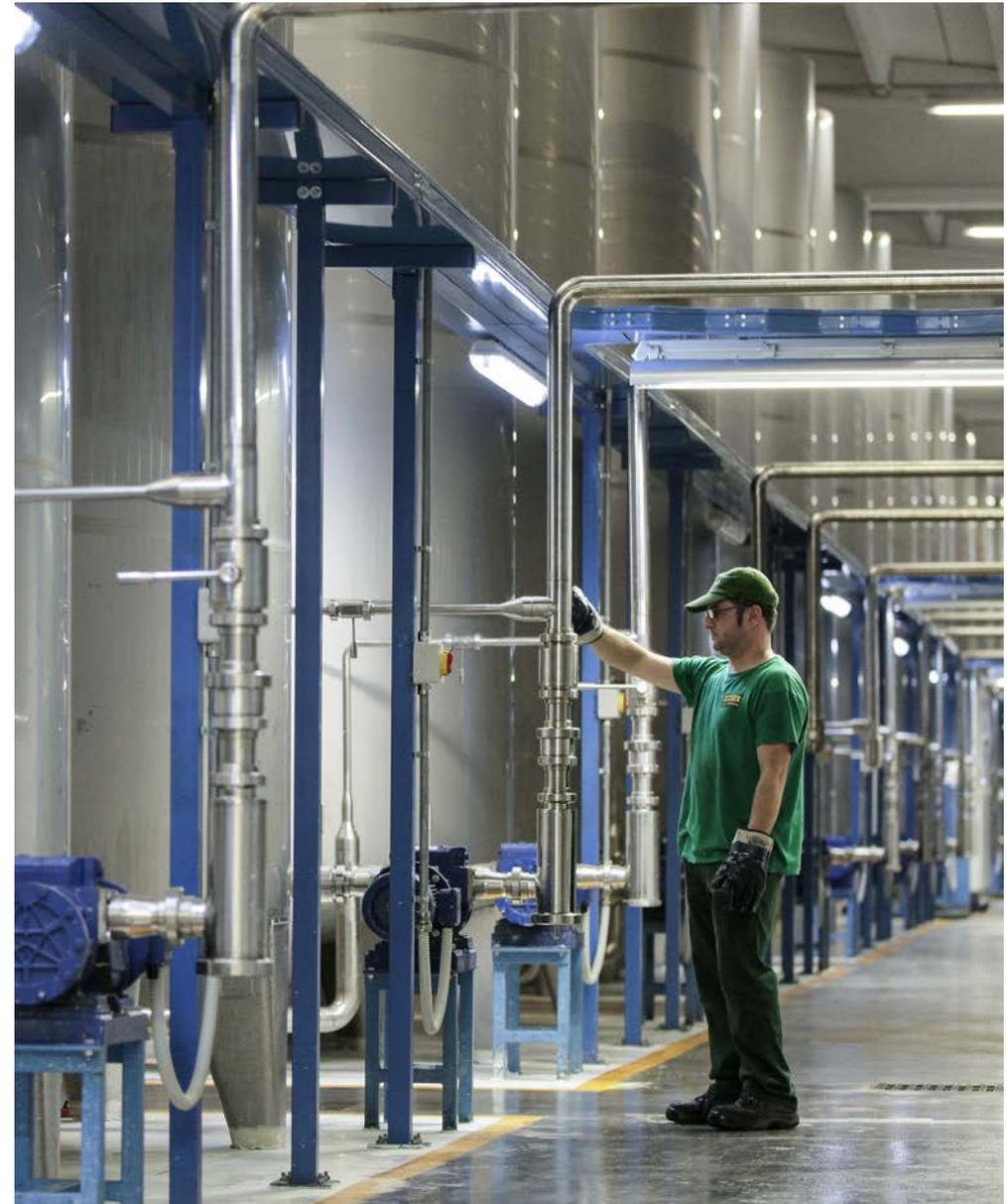
<b>ADITIVO SX25</b>	Aditivo secuestrante para las soluciones alcalinas. 25 y 1.000 kg.
<b>ADITIVO SX40</b>	Aditivo para la mejora de las propiedades de limpieza e inhibición de la formación de depósitos de cal. 25 y 1.000 kg.
<b>BETELENE® ALCOX</b>	Aditivo oxidante que mejora la detergencia alcalina y acorta los tiempos de limpieza. Producto adecuado para la utilización en limpiezas energéticas. 28 y 1.000 kg.

## DETERGENTES ÁCIDOS

<b>DESINCRUSTANTE SH15 eco</b>	Detergente basado en ácidos orgánicos, con carácter higienizante y libre de fosfatos y nitratos. 28 y 1.000 kg.
<b>BETELCLEAN® CIP180P</b>	Detergente antiespumante basado en ácido fosfórico. Puede utilizarse en un amplio rango de temperatura, de 20 a 70 °C. 30 y 1.200 kg.
<b>BETELCLEAN® DK35</b>	Detergente basado en ácidos orgánicos, libre de fosfatos y nitratos. 27 y 1.000 kg.
<b>BETELCLEAN® DK120</b>	Detergente desincrustante basado en ácido nítrico y fosfórico, recomendado para la eliminación de incrustaciones como la piedra de cerveza. 30 y 1.200 kg.
<b>BETELENE® NS160</b>	Detergente ácido para circuitos CIP. Basado en ácido nítrico. 30 y 1.200 kg.

## DESINFECTANTES

<b>BETELENE® OX150</b> 10-20/40-05782-HA	Desinfectante basado en ácido peracético, con gran poder oxidante y blanqueante. Libre de residuos. 30 y 1.000 kg.
<b>BETELENE® OX50</b> 10-20/40-05781-HA	Desinfectante basado en ácido peracético, con gran poder oxidante y blanqueante. Libre de residuos. 30 y 1.000 kg.
<b>QUACIDE® PQ60 EC</b> 09-20-05505-HA	Desinfectante de espuma controlada basado en aminas y biguanida. 25 y 1.000 kg.
<b>BETELENE® SP20</b> 10-20/40-05670-HA	Detergente desinfectante libre de cloro para aplicaciones CIP. 27 y 1.000 kg.
<b>BETELCLHOR® 55EC</b> 10-20/40-05639-HA	Desinfectante clorado de amplio espectro biocida y con capacidad detergente gracias a su elevada alcalinidad. Adecuado para utilizarse en un solo pase. 25 y 1.000 kg.





LUBRICANTES	
<b>BETELENE® LUB 409</b>	Lubricante de cadenas sintético de uso general con carácter higienizante, reduce el riesgo de formación de biofilms. 25 y 1.000 kg.
<b>BANDFIT EE</b>	Lubricante de cadena sintético adecuado para ser utilizado con agua de cualquier dureza, sin formación de depósitos. Adecuado para vidrio y botellas de PET. Libre EDTA y NTA. 25 y 940 kg.
<b>BETELENE® LUB 504</b>	Lubricante basado en silicona, especialmente diseñado para el transporte de envases de cartón y envases de plástico (por ejemplo, PET, PC). Libre de EDTA y NTA. 25 y 1.000 kg.
<b>BETELENE® LUB 508</b>	Lubricante concentrado basado en silicona, especialmente diseñado para el transporte de envases de cartón y envases de plástico (por ejemplo, PET, PC). Libre de EDTA y NTA. 25 y 1.000 kg.

## LA LUBRICACIÓN

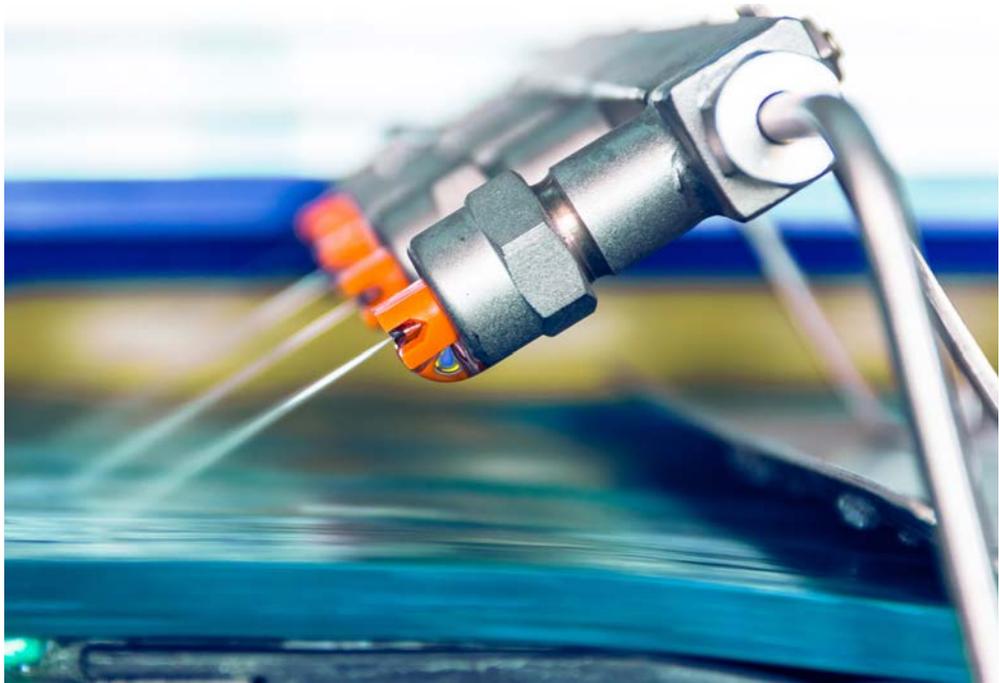
La lubricación consiste en interponer entre dos superficies expuestas a fricción (botella y cinta transportadora) una película fina que las separe, disminuyendo de este modo su desgaste y reduciendo el rozamiento.

### Factores que influyen en la lubricación

**Instalación:** Estado de las superficies, textura, material de las cadenas y número de dosificadores.

**Factores físicos:** Temperatura, longitud del transportador, velocidad, carga y ruido.

**Factores químicos:** Dosis del lubricante, pH, dureza del agua, precipitaciones y formación de espuma.

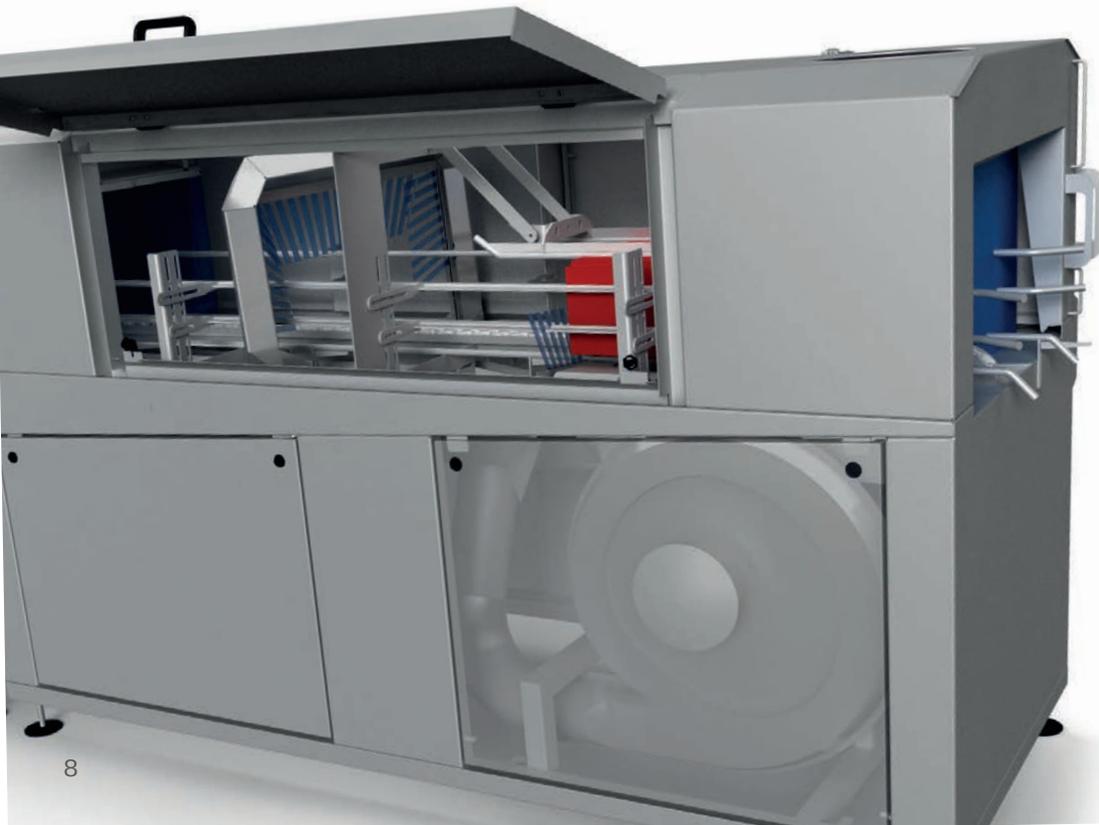


## LAVADO DE CAJAS

Los túneles de lavado de cajas aseguran una higienización completa de las mismas, garantizando mayor seguridad frente a cualquier agente contaminante que pueda afectar a la industria alimentaria.

Disponemos de diferentes tipos de lavadoras de cajas dependiendo de las necesidades de limpieza: capacidades de limpieza de cajas desde 176 cajas por hora, hasta 1.120 cajas por hora, con 45 segundos de permanencia.

Consulten con nuestro departamento técnico para ajustar las máquinas a sus necesidades particulares.



### DETERGENTES ALCALINOS NO ESPUMANTES

**BETELENE® DB55 PLUS** Detergente de baja alcalinidad para el lavado de envases  
25 y 1.000 kg.

**BETELENE® DB45** Detergente cáustico libre de EDTA. Adecuado para almacenamiento a bajas temperaturas debido a su bajo punto de congelación.  
33 y 1.200 kg.

**BETELENE® DB30** Detergente cáustico antiespumante de bajo punto de congelación.  
29 y 1.200 kg.

### DETERGENTES DESINFECTANTES ALCALINOS

**BETELCHLOR® 55 EC** Detergente desinfectante alcalino con cloro activo para la limpieza de envases en una sola fase. Con efecto blanqueante.  
10-20/40-05639-HA 25 y 1.000 kg.



## DETERGENTES ALCALINOS NO ESPUMANTES

### BETELENE® SB

Detergente cáustico para limpieza diaria de circuitos y túneles de lavado. Formulado con aditivos que permiten trabajar a bajas dosis de aplicación. 25 y 1.200 kg.

### BETELENE® USP PLUS

Detergente alcalino líquido para lavado de envases. Formulado con tensioactivos, secuestrantes y antiespumantes que le confieren una alta tolerancia a aguas duras, previniendo la formación de incrustaciones. 30 y 1.100 kg.

## ADITIVOS FASE ALCALINA

### ADITIVO SX40

Aditivo para la sosa cáustica utilizada en los procesos de lavado de botellas. 25 y 1.000 kg.

### ADITIVO SXG

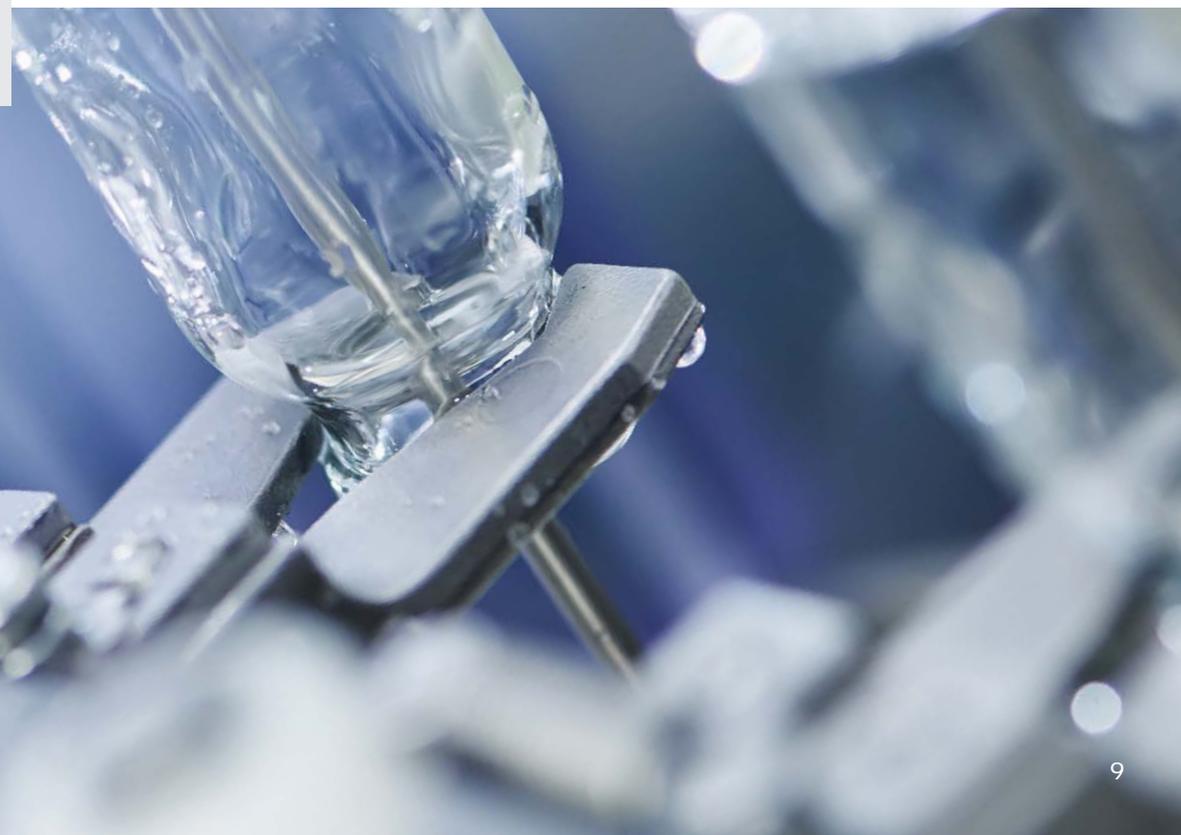
Aditivo para la sosa líquida. Diseñado para el lavado de botellas con propiedades protectoras del vidrio. Inhibe incrustaciones y elimina etiquetas, pegamento y otras suciedades durante el proceso de lavado. 25 y 1.000 kg.

## LIMPIEZA DE ENVASES REUTILIZABLES

El uso de envases retornables es una importante medida medioambiental ya que se minimiza la cantidad de residuos generados. Habitualmente se utilizan para ello envases de vidrio o plástico como policarbonato y otros.

Estos envases reutilizables deben ser limpiados y desinfectados adecuadamente. Para ello, es imprescindible utilizar productos especialmente diseñados para eliminar de forma efectiva los restos de suciedad y controlar adecuadamente la contaminación microbiológica.

Betelgeux dispone de productos adecuados para la limpieza y desinfección de este tipo de envases reutilizables.



## LIMPIEZA DE MEMBRANAS

La acumulación de depósitos de minerales, partículas coloidales, materia orgánica, microorganismos o biofilms sobre las membranas puede suponer un problema importante en la industria de bebidas, de ahí que su limpieza y mantenimiento sea primordial para garantizar el rendimiento óptimo de las mismas.

El Departamento de Servicios al Cliente de Betelgeux le recomendará los procedimientos y productos de limpieza más adecuados para cada situación, permitiendo una limpieza más eficaz que otorgue un mayor tiempo de funcionamiento del sistema entre limpiezas, con la consecuente reducción de costes operativos.



### DETERGENTES ALCALINOS

#### CALGONIT MC942

Limpiador alcalino tamponado para la limpieza de membranas de ósmosis inversa y equipo de ultrafiltración. Su uso combinado con Calgonit MC 970 mejora el efecto de limpieza. 30 y 260 kg.

### DETERGENTES ÁCIDOS

#### CALGONIT MC952

Detergente ácido basado en ácidos minerales para eliminar todo tipo de depósitos minerales en membranas, plantas de ultrafiltración y ósmosis inversa. 250 kg.

### DETERGENTES NEUTRO

#### CALGONIT MC970

Detergente enzimático formulado con un alto contenido de enzimas proteolíticas. Adecuado para la limpieza de membranas de ósmosis inversa, ultrafiltración y sistemas de microfiltración. Su uso combinado con Calgonit MC 942 mejora el efecto de limpieza. 10,10 kg.

### DESINFECTANTES

#### BETELENE® OX150

10-20/40-05782-HA

Desinfectante basado en ácido peracético, con gran poder oxidante y blanqueante. Altamente efectivo para todo tipo de microorganismos. Libre de residuos. 30 y 1.000 kg.

#### BETELENE® OX50

10-20/40-05781-HA

Desinfectante basado en ácido peracético, con gran poder oxidante y blanqueante. Altamente efectivo para todo tipo de microorganismos. Libre de residuos. 30 y 1.000 kg.

#### QUACIDE® PQ60 EC

09-20-05505-HA

Desinfectante de espuma controlada basado en aminas y biguanida. Altamente efectivo para todo tipo de microorganismos. 25 y 1.000 kg.

## DETERGENTES ALCALINOS

### BETELENE® DB517

Limpiador ligeramente alcalino para tratamiento de suelos con máquinas limpiadoras.  
Caja de 4 garrafas/5 kg. 25 y 1.000 kg.

## DETERGENTES NEUTROS

### BETELENE® CLEANER

Limpiador neutro para tratamiento de todo tipo de superficies en la industria. Adecuado para limpiezas de suelos con máquinas limpiadoras.  
25 y 1.200 kg.

### BETELENE® L-MS

Limpiador neutro con perfume para limpieza de suelos. Adecuado para limpiezas automáticas con máquinas limpiadoras en zonas comunes.  
Caja de 4 garrafas/5 kg. 1.000 kg.



## LIMPIEZA AUTOMÁTICA DE SUELOS

En Betelgeux disponemos de productos adecuados para los distintos tipos de suelos empleados en la industria alimentaria, facilitando la eliminación de la suciedad más persistente.



## LIMPIEZA DE SUPERFICIES

Para conseguir una higiene óptima deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- El estado de las superficies: las superficies lisas no porosas limitan la adherencia de la suciedad.
- El material: en el caso del acero inoxidable es importante la calidad del mismo, sus soldaduras, la rugosidad, etc.
- La configuración geométrica de los equipos: Ausencia de zonas muertas, de ángulos y de zonas ocultas.
- La accesibilidad de las superficies a limpiar: Los equipos deben ser fácilmente desmontables para conseguir una buena limpieza. Para las superficies no accesibles, como el interior de circuitos, deben revisarse los parámetros de aplicación de los detergentes (temperatura, pH, energía mecánica, etc.).

### DETERGENTES DESINFECTANTES ALCALINOS

#### QUACIDE® DLA

13-20-06650-HA

Desinfectante concentrado con propiedades desengrasantes. Basado en hidróxido de sodio y amonios cuaternarios. Su formulación proporciona una excelente eliminación de suciedad y desinfección, así como la destrucción de biofilms microbianos.  
25 y 1.000 kg.

#### BETELCHLOR® 65

09-20/40-05537-HA

Detergente desinfectante alcalino clorado espumante.  
25 y 1.000 kg.

### DETERGENTES DESINFECTANTES ÁCIDOS

#### QUACIDE® DA80

10-20/40-05690-HA

Detergente desinfectante ácido espumante.  
27 y 1.000 kg.

### DETERGENTES ALCALINOS

#### DESENFORT NF

Detergente cáustico para aguas duras, con gran poder espumante para limpiezas verticales. Previene la formación de incrustaciones y óxidos. Bajo punto de congelación.  
28 y 1.100 kg.

#### DESENFORT® MAXI

Detergente espumante alcalino de rápida penetración, rompe y emulsiona suciedad persistente y quemada, incluso cuando están carbonizadas. Bajo punto de congelación.  
25 y 1.000 kg.

#### BETELCHLOR® SCA FOAM

Detergente clorado con excelentes propiedades para la eliminación de proteínas. Efecto blanqueador y desodorizante altamente efectivo.  
25 y 1.100 kg.

#### ULTRA G730

Detergente alcalino con alto poder desengrasante y dispersante, indicado para suciedades difíciles. Su formulación facilita un acabado excelente dado que previene la incrustación de depósitos orgánicos y minerales.  
25 y 1.000 kg.

### DETERGENTES ÁCIDOS

#### PINARAN® ESPUMA eco

Detergente ácido espumante libre de fosfatos y nitratos, basado en ácidos orgánicos. Adecuado para la limpieza y desincrustación periódica de las instalaciones.  
27 y 1.000 kg.

#### PINARAN® ESPUMA

Detergente ácido adecuado para eliminar incrustaciones problemáticas como silicatos, oxalatos y otros depósitos minerales.  
27 y 1.000 kg.

#### PINARAN® AN80

Detergente ácido basado en ácido fosfórico, libre de nitratos. Adecuado para la limpieza y desincrustación periódica de las instalaciones.  
25 kg.

### DETERGENTES NEUTROS

#### BETELENE® F3

Detergente neutro altamente espumante y de fácil aclarado para uso manual y por inmersión en equipos y utensilios  
Caja de 4 garrafas/5 kg. 25 y 1.000 kg.

#### ULTRA VF7

Desengrasante de alto rendimiento, basado en silicatos y fosfatos. Elimina la suciedad sin dañar las superficies de metales suaves.  
25 y 1.000 kg.

## DESINFECTANTES

<b>DECTOCIDE® SB5</b> 09-20/40-03801-HA	Desinfectante de superficies. Bactericida y fungicida. Caja de 4 garrafas/5 kg. 25 y 1.000 kg.
<b>QUACIDE® MC7</b> 15-20/40-02925-HA	Desinfectante bactericida y fungicida basado en compuestos de amonios cuaternarios. Mantiene su actividad biocida a bajas temperaturas y en presencia de materia orgánica. Contiene una alta concentración en principios activos. 25 y 1.000 kg.
<b>QUACIDE® P20</b> 08-20/40-02925-HA	Desinfectante de superficies con contaminación sinérgica de amonios cuaternarios y biguanida. 25 y 1.000 kg.
<b>DEXACIDE® B10</b> 09-20-03076-HA	Desinfectante bactericida y fungicida basado en amonio cuaternario, posee características espumantes y deterativas. 25 y 1.000 kg.
<b>DECTOCIDE® A30</b> 09-20/40-03698-HA	Desinfectante bactericida y fungicida basado en aminas terciarias con gran efectividad biocida. Producto efectivo en presencia de materia orgánica con gran rapidez de acción. 25 y 1.000 kg.

## DESINFECTANTES ALCOHÓLICOS

<b>DECTOCIDE® H18</b> 10-20-05636-HA	Desinfectante basado en una combinación de amonios cuaternarios en solución hidroalcohólica. Propiedades bactericidas y fungicidas. Se utiliza para la desinfección intermedia de instalaciones durante el proceso productivo. Aplicación por pulverización y listo para su uso. Caja de 12 unidades/1 L. 25 L.
<b>DECTOCIDE® H21</b> 09-20/40-02924-HA	Desinfectante basado en una combinación de amonios cuaternarios en solución hidroalcohólica. Propiedades bactericidas y fungicidas. Rápido secado. Se utiliza para la desinfección intermedia de instalaciones durante el proceso productivo. Aplicación por pulverización y listo para su uso. Caja de 12 unidades/1 L. 25 L.
<b>DECTOCIDE® H24 LB</b> 16-20/40-05608-HA	Desinfectante basado en una combinación de ácidos orgánicos en solución hidroalcohólica. Propiedades bactericidas y fungicidas. Rápido secado. Se utiliza para la desinfección intermedia de instalaciones durante el proceso productivo. Aplicación por pulverización y listo para su uso. 25 L.

## DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES

Betelgeux dispone de una extensa gama de productos desinfectantes de superficies que poseen en su formulación distintos principios activos. Con el fin de evitar la aparición de fenómenos de adaptación y resistencias, nuestro Servicio Técnico recomienda efectuar rotaciones periódicas (quincenal o mensualmente) entre desinfectantes formulados con principios activos diferentes.



# CONTROL DE BIOFILMS

Nuestro Departamento Técnico les ofrece una serie de servicios encaminados al control de biofilms en sus instalaciones:

- Implementación de las medidas necesarias para la destrucción de los biofilms detectados. Entre estas medidas se encuentran:
  - Efectuar limpiezas mecánicas de las superficies.
  - Establecer procedimientos adecuados para la limpieza y desinfección correcta de circuitos, pasteurizadores e instalaciones CIP.
  - Limpiezas periódicas con productos específicos.
- Estudio de los lugares en los que los biofilms pueden desarrollarse con mayor facilidad y cuáles son los factores que favorecen su formación.
- Asesoramiento en la definición e implantación de las estrategias a seguir para evitar la formación de biofilms.



## DETECCIÓN DE BIOFILMS

### TBF® 300

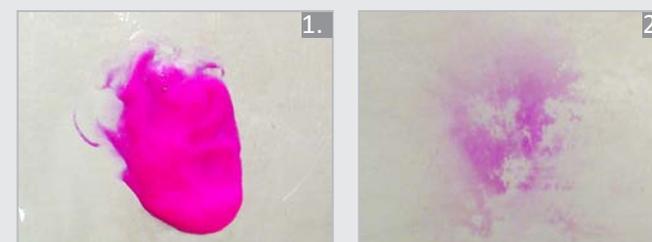
(espuma)

EL TEST DE DETECCIÓN DE BIOFILMS TBF® 300 es una herramienta pionera para el control de la higiene que permite detectar la presencia de biofilms sobre las superficies de una forma rápida y sencilla. Este producto contiene agentes que tiñen de forma selectiva la matriz protectora de los biofilms. TBF® 300 se aplica en forma de espuma. Caja de 3 unidades/150 ml.

### TBF® 300S

(spray)

EL TEST DE DETECCIÓN DE BIOFILMS TBF® 300S es un test rápido para la detección de biofilms microbianos sobre superficies. Este producto ha sido desarrollado para la identificación selectiva de biofilms de una forma sencilla y rápida y es el resultado de varios años de investigación en colaboración con la Universidad Complutense de Madrid. Este producto contiene agentes que tiñen de forma selectiva la matriz protectora de los biofilms. TBF® 300 se aplica mediante spray. Caja de 3 unidades/120 ml.



TBF®300S se aplica en forma líquida sobre la superficie a muestrear (1.), dejando un rastro coloreado en las zonas donde el biofilm está presente (2.).

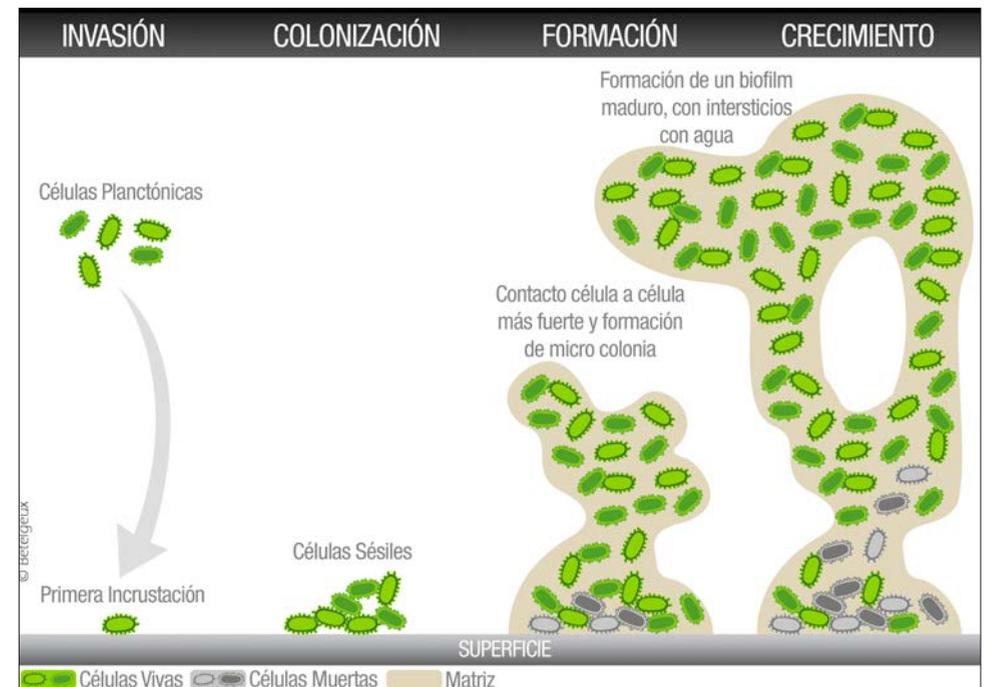
## ELIMINACIÓN DE BIOFILMS

<b>QUACIDE® BF31EC</b>	Desinfectante para circuitos CIP. Nº Reg: 12-20/40-06531-HA 25 y 1.000 kg.
<b>QUACIDE® BF31</b>	Desinfectante. Nº Reg: 12-20/40-06532-HA 25 y 1.000 kg.
<b>CLEARZYM CIP</b>	Producto enzimático. 20 kg.



## BIOFILMS

La mayoría de los microorganismos no se encuentran en el medio ambiente de forma libre, sino formando parte de biofilms. Un biofilm está constituido por células microbianas que se adhieren a una superficie y por materiales poliméricos exacelulares generados por ellas. El biofilm facilita la proliferación de los microorganismos. Las particulares características de los biofilms hacen que su detección y eliminación resulte ineficaz empleando los métodos tradicionales, de manera que es necesario incorporar a los protocolos de L+D técnicas y productos que aseguren un control eficaz de la ausencia de biofilms.



Fases de formación de biofilms microbianos sobre las superficies.



## DESINFECTANTES

### DECTOCIDE® VA15

10-20/40-05637-HA

Desinfectante de amplio espectro para la desinfección de ambientes y superficies. Aplicación por vía aérea, por nebulización. Combinación sinérgica de aldehídos y amonios cuaternarios. 25 y 1.000 kg.

### QUACIDE® PQ60 EC

09-20-05505-HA

Desinfectante de amplio espectro para la desinfección de ambientes y superficies vía aérea, por nebulización. Desinfectante basado en aminas y biguanida. Altamente efectivo para todo tipo de microorganismos. 25 y 1.000 kg.

### QUACIDE® MC7

15-20/40-02925-HA

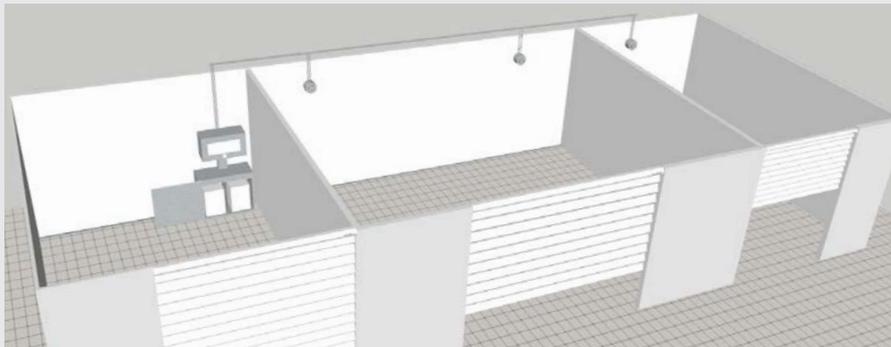
Excelente desinfectante de amplio espectro para la desinfección de ambientes y superficies por nebulización. Amplio espectro de actividad biocida. 25 y 1.000 kg.

## EQUIPOS DE DESINFECCIÓN AMBIENTAL

### Unidad Central de nebulización

La instalación de este tipo de sistemas va siempre precedida de un estudio realizado *in situ* por un técnico especialista. Es indispensable conocer perfectamente el contexto en el cual se aplicará la desinfección por vía aérea para ofrecer las mejores garantías.

Ofrecemos una respuesta adaptada a cada caso particular, teniendo en cuenta la carga microbiana, el volumen y la configuración de la sala, los flujos y los tiempos disponibles.



La desinfección de ambientes y superficies por vía aérea (DSVA) se realiza mediante desinfectantes específicos y equipos de nebulización. Es muy apropiada para las zonas críticas como la zona de la llenadora. Además, permite la eliminación de la contaminación microbiana en zonas de difícil acceso.

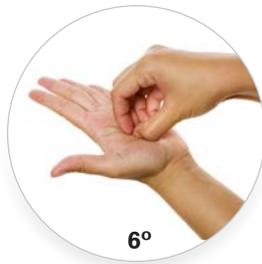
### Nebulizador X3

El nebulizador X3 consiste en un carro al que se le acopla fácilmente una garrafa de 20 ó 25 litros con el producto desinfectante. Precisa únicamente aire comprimido (8 bar). Está equipado con tres boquillas y puede supersaturar rápidamente la atmósfera de la sala. Adecuado para el tratamiento ambiental de zonas de embotellado y envasado.





Procedimiento normalizado para la desinfección por fricción de las manos. (En-1500:1997)



## GELES PARA LAS MANOS

<b>LAVAMANOS BET105</b>	Gel higienizante sin colorante ni perfume, dermoprotector para manos libre de alcohol, especialmente indicado para utilizarlo muy frecuentemente en la higiene personal en el trabajo. Caja de 4 garrafas de 5 kg. 20 kg.
<b>LAVAMANOS BET107</b>	Gel de manos para la higiene profesional, sin colorante ni perfume, con un suave poder detergente y buena tolerancia cutánea. Caja de 4 garrafas/5 kg.
<b>LAVAMANOS BET MICRO</b>	Jabón granulado sin perfume con un excelente poder detergente y desengrasante. Arrastra y elimina suciedad e incrustaciones de las manos con suma facilidad, sin arañar y sin dañar la piel. Caja de 3 garrafas/4 L. 10 L.
<b>LAVAMANOS BET FOAM</b>	Gel con espuma activa sin colorante ni perfume que elimina la suciedad ligera. Este producto está indicado para dosificadores de gel generadores de espuma. Caja de 4 garrafas/5 kg. 20 kg.

## ANTISÉPTICOS HIDROALCOHÓLICOS

<b>ANTISÉPTICO BET 203</b>	Líquido antiséptico hidroalcohólico para la desinfección de las manos sin necesidad de aclarado. Indicado para su aplicación en accesos higiénicos a las zonas de producción. Protege la piel gracias a los agentes hidratantes que contiene su composición. Su gran poder desinfectante y la ausencia de perfumes y colorantes, lo hacen especialmente indicado para su uso en industria alimentaria. Caja de 12 botellas/1 L. Caja de 4 garrafas/5 L.
<b>ANTISÉPTICO BET 203 GEL</b>	Gel hidroalcohólico indicado para la desinfección de las manos sin necesidad de aclarado. Protege la piel gracias a los agentes hidratantes que contiene su composición. Su gran poder desinfectante y la ausencia de perfumes y colorantes, lo hacen especialmente indicado para su uso en industria alimentaria. Caja de 12 botellas/1 L con Airless. Caja de 4 garrafas/5 L.

## HIGIENE DEL PERSONAL

La higiene de los manipuladores de alimentos es un requisito imprescindible para la seguridad alimentaria. Esta higiene se basa tanto en prácticas de higiene personal como en la manipulación higiénica del producto alimenticio.

Para alcanzar los niveles adecuados de higiene de los manipuladores, se les debe facilitar los productos y equipamientos necesarios para el lavado y descontaminación de las manos, la limpieza de botas y el lavado de suelas, entre otros.





		DETERGENTES ALCALINOS													
		NO ESPUMANTES								ESPUMANTES					
		BETELENE® SB	BETELENE® DB45	BETELENE® DB30	BETELENE® USP PLUS	BETELENE® USP 20-20	BETELENE® PLUS	BETELENE® DB517	CALGONIT MC942	BETELCHLOR® SCA	BETELCHLOR® LDA	BETELCHLOR® SCA FOAM	DESENFORT MAXI	DESENFORT NF	ULTRA G730
CIRCUITOS-CIP		■	☑	☑	☑	☑	☑	☑		☑	☑				
MEZCLADORES		☑	■	☑	☑	☑	☑	☑		☑	☑				
DEPÓSITOS		☑	■	☑	☑	☑	☑	☑		☑	☑				
LLENADORAS		☑	■	☑	☑	☑	☑	☑		☑	☑				
MEMBRANAS								■							
SUPERFICIES EXTERNAS												☑	☑	■	☑
LAVADORAS AUTOMÁTICAS		■	☑	☑	☑	☑	☑	☑		☑	☑				
LÍNEAS DE ENVASADO												☑	☑	■	☑
SUELOS												■	☑	☑	☑
DESINFECCIÓN VÍA AÉREA															
BIOFILMS															

■ Producto recomendado  
 ☑ Producto alternativo

ADITIVOS	DETERG. NEUTROS				DETERGENTES ÁCIDOS									
	NO ESPUMANTES		ESPUM.		NO ESPUMANTES		ESPUMANTES							
ADITIVO SX25	BETELENE® CLEANER	BETELENE® L-MS	CALGONIT MC970	BETELENE® F3	ULTRA VF7	BETELENE® NS160	BETELCLEAN CIP 180 P	BETELCLEAN DK120	BETELCLEAN DK35	DESINCRUSTANTE SH15 ECO	CALGONIT MC952	PINARAN ESPUMA	PINARAN AN80	PINARAN ESPUMA ECO
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>														

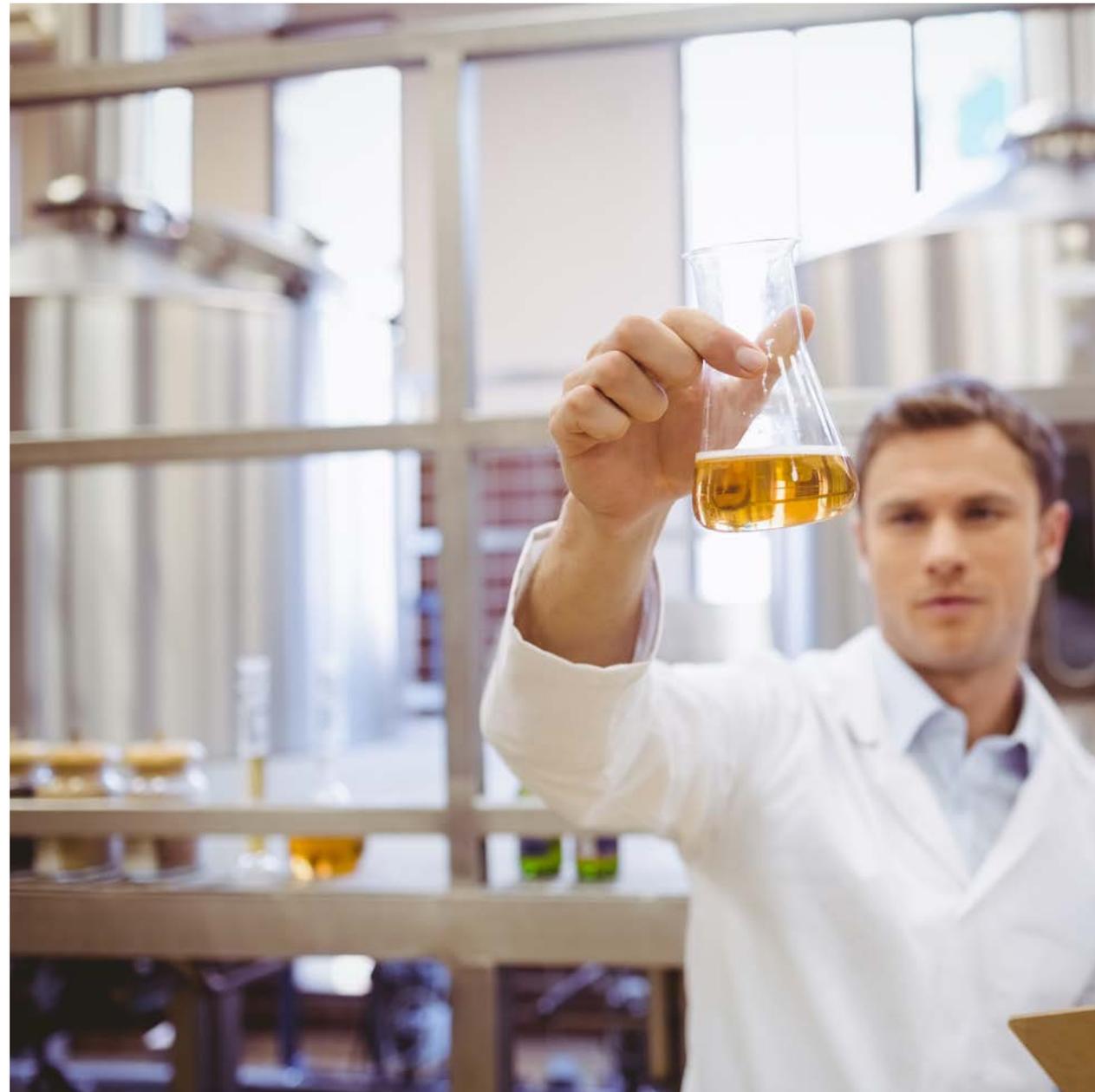
En Betelgeux el cliente tiene la prioridad absoluta. Nuestra empresa tiene el objetivo de satisfacer sus expectativas y necesidades. En este sentido, nuestra misión tanto a nivel corporativo como individual, es lograr dicha satisfacción a través de nuestros diferentes servicios.

### ASISTENCIA TÉCNICA

Asociado a la comercialización de nuestros productos, la Asistencia Técnica es nuestra prioridad, además de un valor diferencial sobre nuestros competidores.

Disponemos de Laboratorio de análisis propio que junto con nuestro personal de Asistencia Técnica, asesoran sobre aspectos técnicos relacionados con la seguridad de sus productos y con la higiene de sus instalaciones:

- Elección de los productos.
- Elaboración de procedimientos de L+D.
- Equipos de higienización adecuados para cada aplicación.
- Control y seguimiento de la dosificación de los productos.
- Control de los procesos de L+D mediante análisis microbiológico de superficies y ambientes.
- Control de patógenos: análisis *Salmonella*, *Listeria*, *Campylobacter*.
- Análisis microbiológico de alimentos y aguas.





## ASESORAMIENTO

- Auditorías de los sistemas de higiene en las que se evalúan los procedimientos, sistemas y equipos de higienización. El objetivo último es conseguir que todos los procesos se desarrollen de la forma más eficiente y con la mayor garantía sanitaria, para obtener productos sin alteraciones organolépticas, sin riesgos para la salud del consumidor y con la mayor vida comercial.
- Proyectos de mejora de la calidad en los que se evalúan aspectos concretos del proceso productivo y se planifican mejoras para evitar mermas en productividad y calidad.
- Sistemas de Calidad. Asesoramiento para la implantación, mejora y seguimiento de los sistemas de calidad y su adaptación a las normas de referencia: APPCC, BRC, IFS, FACE, etc.
- Asesoramiento sobre diseño higiénico de las instalaciones y los flujos de personal entre las distintas áreas de trabajo.
- Servicio de Inspección de Tuberías. (SIT). Este nos permite estudiar el estado interno de los distintos sistemas de tuberías de los circuitos de CIP, para garantizar un óptimo proceso de L+D.
- Servicio Metasafe para mejorar la seguridad alimentaria. Se trata de un servicio basado en el análisis metagenómico de muestras de alimentos, aguas y superficies. Metasafe proporciona a las industrias de alimentación y bebidas las herramientas para alcanzar el máximo grado de control sobre las poblaciones de microorganismos en sus alimentos e instalaciones. Con este servicio es posible desarrollar productos más seguros y de más calidad, así como un mejor control de las alertas microbiológicas.

## FORMACIÓN

Contamos con un equipo de amplia y reconocida experiencia en el diseño, dirección y ejecución de planes de formación continua.

Nuestros cursos se imparten con el apoyo de materiales formativos de gran atractivo que abarcan, entre otras, las siguientes materias:

- Manipulador de alimentos. Alergias e intolerancias alimentarias.
- Seguridad alimentaria.
- Sistemas de Gestión de la Seguridad Alimentaria (BRC, IFS, ISO 22000, etc).
- Limpieza y Desinfección en industrias agroalimentarias.
- Food Defense.
- Validación de planes de L+D en la industria agroalimentaria.
- Prevención de riesgos laborales.
- Cursos específicos según sector de actividad.

Además contamos con la acreditación para impartir los siguientes Certificados de profesionalidad:

- SEAG0110 Servicio para el control de plagas.
- SSCM0108 Limpieza de superficies y mobiliario en edificios y locales (presencial y teleformación).



El seguimiento y mejora de los procesos de calidad de nuestros clientes es la verdadera esencia de Betelgeux.



Distribuidor Oficial

**ESACA**.S.L

Cuesta del Molino, 1 - Puente Genil (Córdoba) - info@esaca.es  
Teléfono: 957 968 507 - www.esaca.es



PYME INNOVADORA

Válido hasta el 31 de diciembre de 2018



Código: C-PR-BEBIDAS-01