



# PRODUCTOS QUÍMICOS

## DESCALCIFICADORES

LIMPIEZA DE RESINAS Y LECHOS FILTRANTES

## ÓSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA

DESINFECTANTES

KALAPHOS CEACLEAN SPRAY

KALAPHOS BIOCLEAN

MALETÍN DE HIGIENIZACIÓN Y ACCESORIOS

## ÓSMOSIS INVERSA INDUSTRIAL

KALAPHOS RED - REDUCTOR DE CLORO

KALAPHOS 603 - ANTI-INCRUSTANTE

KALAPHOS RO - INCRUSTANTE SÓLIDO

KALAPHOS RB -ANTI-INCRUSTANTE SÓLIDO CON DESINFECTANTE

KALAPHOS 601 - LIMPIEZA ALCALINA

KALAPHOS 602 - LIMPIEZA ÁCIDA

KALAPHOS BIOCEA RO-5

KALAPHOS 602-0 - ÁCIDO ORGÁNICO

KALAPHOS REM - REMINERALIZACIÓN

## CONSUMIBLES

### KITS DE ANÁLISIS

KIT MEDICIÓN DUREZA

MEDICIÓN DE pH / CLORO

KIT DE ANÁLISIS

### SERVICIOS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS

RECIPIENTES PARA RECOGIDA DE MUESTRAS

## LIMPIEZA DE RESINAS Y LECHOS FILTRANTES



- Productos especialmente diseñados para la limpieza de contaminación orgánica e inorgánica en resinas de descalcificadores.
- Las limpiezas se realizan aplicando el producto en el tanque de salmuera y aprovechando el proceso de regeneración.
- Se deben alternar las limpiezas alcalinas y ácidas para conseguir una eliminación completa de todo tipo de contaminantes, dejando un plazo de seguridad entre la aplicación de los distintos productos de dos semanas.

### KALAPHOS CLEANFILTERS:

Limpiador alcalino específicamente desarrollado para la eliminación de contaminación orgánica en resinas de descalcificadores y sistemas de lecho filtrante.

Presentación en polvo granulado. Se debe añadir mensualmente un sobre de Kalaphos CleanFilters en equipos de hasta 38 litros de resina.



Kalaphos Cleanfilter

Kalaphos AcidCleaner

CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850028	Kalaphos Cleanfilters (20 sobres)	Limpieza alcalina	Caja de 20 unidades
A-850052	Kalaphos Cleanfilters	Limpieza alcalina	Bote de 200 g
A-900126	Kalaphos AcidCleaner (4 botellas)	Limpieza ácida	Caja de 4 botellas de 60 ml
A-900125	Kalaphos AcidCleaner	Limpieza ácida	Bombona de 5 kg
B-850733	Muestra comercial Kalaphos Cleanfilters	Limpieza alcalina	10 unidades

## DESINFECTANTES

- Productos para desinfección de sistemas de tratamiento de aguas, desarrollados para el control de microorganismos (bacterias, virus y hongos).
- Son efectivos en un amplio margen de condiciones de operación para cada tipo de equipo.
- Los diferentes protocolos de aplicación de estos desinfectantes para cada sistema se pueden pedir a nuestro servicio técnico.

## KALAPHOS CEACLEAN SPRAY

- Agente desinfectante, a base de oxígeno activo, para la desinfección de puntos externos, como los grifos y las superficies de los depósitos.
- Se utiliza Kalaphos CeaClean en las higienizaciones periódicas de mantenimiento y en las puestas en marcha.
- Eficaz frente a un espectro de microorganismos muy amplio.
- Previene la formación de biofilm.
- Solo contiene ingredientes inofensivos.
- No deja ningún gusto u olor.
- Se emplea y se aplica fácilmente.
- Sus productos de descomposición son vapor de agua y oxígeno.
- Biodegradable 100%.
- Se utiliza Kalaphos CeaClean en las desinfecciones periódicas de mantenimiento y en las puestas en marcha. Para los casos de contaminación severa de los equipos se recomienda utilizar Kalaphos BioClean.
- Se suministra en un spray dosificador que permite una aplicación sencilla por pulverización de la superficie a desinfectar. La desinfección con CeaClean se debe hacer mensualmente con una dosis de 4-5 pulverizaciones.



CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850136	Kalaphos CeaClean Spray	Desinfectante	Caja de 25 pulverizadores de 150 ml
A-850055	Kalaphos CeaClean	Desinfectante	Caja de 12 botellas de 1 Kg

## KALAPHOS BIOCLEAR

- Desinfectante oxidante de alta eficacia, sin cloro, de rápida actuación y alto rendimiento.
- Se recomienda utilizar Kalaphos BioClean para los casos de contaminación severa de los equipos.
- Posee un alto poder desinfectante e higienizante frente a todo tipo de microorganismos (bacterias, virus, protozoos, coccidios, algas, hongos, esporas y microbacterias).
- Efectivo en un amplio rango de temperatura y pH.
- No se inactiva en presencia de materia orgánica.
- Acción desinfectante inmediata, tiempos de reacción cortos utilizando concentraciones bajas.
- Desinfecta generando productos inócuos para el medio ambiente.
- Biodegradable 100%.
- Se utiliza para desinfectar los equipos completos (depósitos de acumulación, conjunto de filtros, etc.) de tratamiento de agua.
- La dosis de aplicación depende del grado de contaminación. A nivel general las dosis de Kalaphos BioClean van comprendidas entre 1 y 5 g/L.
- Se puede determinar que su enjuague ha sido completo mediante nuestros kits de valoración.
- La desinfección con BioClean se debe hacer periódicamente dos veces al año.



CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850033	Kalaphos BioClean (12 botellas)	Desinfectante	Caja de 12 botellas de 1 Kg
A-850035	Kalaphos BioClean (Bombona)	Desinfectante	Bombona de 20 kg
D-714005	Kit Kalaphos BioClean	Desinfectante	100 unidades

## PRODUCTOS QUÍMICOS - ÓSMOSIS INVERSA DOMÉSTICA

### MALETÍN DE HIGIENIZACIÓN Y ACCESORIOS



- Este maletín contiene todos los elementos necesarios para realizar el proceso completo de higienización de los equipos de tratamiento de agua domésticos tales como equipos de ósmosis inversa domésticos y fuentes, siguiendo en cada caso el protocolo de trabajo correspondiente, suministrado por nuestro servicio técnico.
- Todos los elementos del maletín de higienización se pueden reponer individualmente.

CÓDIGO	MODELO	UNIDAD por caja
A-850200	Maletín de higienización	1

### Consumibles



CÓDIGO	MODELO	UNIDAD por caja
A-850310	Guantes latex	Caja de 100 unidades
A-850311	Mascarilla	Caja de 50 unidades
C-850746	Papel pH	1 unidad

### Recambios



CÓDIGO	MODELO	UNIDAD por caja
C-850510	Maletín Vacío	1
C-602027	Probeta grande	1
C-602026	Probeta pequeña	1
C-850757	Tapón portamembranas	1
C-253065	Tapón protector	1
C-850509	Hojas de seguridad y protocolos	1

## KALAPHOS RED - REDUCTOR DE CLORO

- **Kalaphos RED 40 es un producto para pretratamiento**, multifuncional; secuestrante de oxígeno, reductor de cloro y conservante de membranas de ósmosis inversa.
- Rebaja el pH del agua para evitar la precipitación de sustancias como el carbonato de calcio.
- Reduce el cloro libre, evitando el deterioro por oxidación de la poliamida de las membranas de ósmosis inversa y aumentando así su vida útil y su rendimiento.
- Reduce el oxígeno inhibiendo la formación de biofilm en las membranas.
- Reduce los efectos de corrosión al disminuir la cantidad de oxígeno disuelto en el agua.
- Conservante de las membranas de ósmosis inversa durante paradas técnicas de las plantas.



CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850039	Kalaphos RED 40	Reductor de cloro	25 kg

## KALAPHOS 603 - ANTI-INCRUSTANTE

- **Kalaphos 603 es un producto para pretratamiento**, anti-incrustante efectivo para gran variedad de calidades de aguas de alimentación de una planta de ósmosis inversa industrial. Previene la deposición de partículas en la superficie de la membrana aumentando la vida útil de la misma.
- Producto altamente efectivo para el control de incrustaciones y del ensuciamiento por partículas en la superficie de la membrana.
- Actúa también como dispersantes de coloides y partículas en suspensión.
- Indispensables en el pre-tratamiento de las plantas de ósmosis inversa.
- Efecto quelante y complejante sobre óxidos metálicos, reduciendo así el ensuciamiento.
- Efectivo en un amplio rango de pH.
- Controla las deposiciones de incrustaciones de carbonato de cálcico, sulfato cálcico, sulfato de bario y oxalato cálcico.
- Reduce el riesgo de fouling de la planta, reduciendo la frecuencia de limpiezas de membranas y sus costes asociados.
- Para su máxima eficacia, el Kalaphos 603 debe ser añadido antes del mezclador estático.
- **Para una información más detallada del producto, pedir ficha técnica a nuestro servicio técnico.**



CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850006	Kalaphos 603	Anti-incrustante	25 kg

## KALAPHOS RO - ANTI-INCORUSTANTE SÓLIDO



- **KALAPHOS RO** es un inhibidor de incrustaciones y corrosión multifuncional con dispersante incluido.
- **KALAPHOS RO** está especialmente diseñado para ser aplicado en equipos de ósmosis inversa, con una o varias etapas, así como para sistemas pequeños y de producción de agua potable.
- Con frecuencia los costes de operación son menores frente a los antincrustantes convencionales.
- **KALAPHOS RO** utiliza la tecnología más avanzada de anti-incrustante, dispersante y toliitriazol como inhibidor de corrosión.
- No contiene fosfatos ni fosfonatos en su formulación.
- Muy eficiente contra incrustaciones provocadas por altas concentraciones de sílice y sulfatos.
- **KALAPHOS RO** se suministra en estado sólido (polvo de fácil disolución) mejorando los gastos de transporte.
- Recomendable utilizar depósitos con agitador automático.

CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850501	Kalaphos RO	Reductor de cloro	Saco de 5 kg

## KALAPHOS RB - ANTI-INCORUSTANTE SÓLIDO CON DESINFECTANTE



- **KALAPHOS RB** es un inhibidor de incrustaciones y corrosión multifuncional con dispersante y biocida incluidos.
- **KALAPHOS RB** está especialmente diseñado para ser aplicado en equipos de ósmosis inversa, con una o varias etapas, así como para sistemas pequeños.
- Con frecuencia los costes de operación son menores frente a los antincrustantes convencionales.
- **KALAPHOS RB** utiliza la tecnología más avanzada de anti-incrustante, dispersante y toliitriazol como inhibidor de corrosión.
- No contiene fosfatos ni fosfonatos en su formulación.
- Muy eficiente contra incrustaciones provocadas por altas concentraciones de sílice y sulfatos.
- El biocida incorporado en su formulación evita la utilización de una segunda dosificación de producto.
- **KALAPHOS RB** se suministra en estado sólido (polvo de fácil disolución) mejorando los gastos de transporte.
- Recomendable utilizar depósitos con agitador automático.

CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850503	Kalaphos RB	Anti-incrustante	Saco de 5 kg

KALAPHOS 601 - LIMPIEZA ALCALINA

- **Kalaphos 601 es un producto para limpieza de membranas.**

Es un producto líquido para limpieza alcalina, mezcla de álcalis, agentes complejantes biodegradables y tensioactivos biodegradables de tipo no iónico de baja espuma. Es efectivo contra la suciedad orgánica. La dosis depende del volumen de la membrana y del número de membranas que tiene la instalación.

Para la limpieza se utiliza una solución al 2-3 % de Kalaphos 601.



CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850003	Kalaphos 601	Limpieza alcalina	25 kg

KALAPHOS 602 - LIMPIEZA ÁCIDA

- **Kalaphos 602 es un producto para limpieza de membranas.**

Producto líquido para limpieza ácida en base ácido inorgánico. Es efectivo contra la suciedad de origen no orgánico. La dosis depende del volumen de la membrana y del número de membranas que tiene la instalación.

Para la limpieza se utiliza una solución al 1-2% de Kalaphos 602.



CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850005	Kalaphos 602	Limpieza base ácida	25 kg

KALAPHOS BIOCEA RO-5

- **Kalaphos Biocea RO-5 es un desinfectante para limpieza de membranas.**

Desinfectante líquido no oxidante para desinfección de membranas.

No reacciona con otras sustancias tipo anti-incrustante, dispersantes o inhibidores de corrosión.

La dosis depende del volumen de la membrana y del número de membranas que tiene la instalación.

Para la limpieza se utiliza una solución al 0,3-0,5% de Kalaphos BioCea RO-5.



CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850010	Kalaphos BioCea RO-5	Desinfectante no oxidante	25 kg
A-850037	Kalaphos BioCea RO-5	Desinfectante no oxidante	5 kg
A-850027	Kalaphos BioCea RO-5 (25 unidades)	Desinfectante no oxidante	20 ml



## KALAPHOS 602-0 - ÁCIDO ORGÁNICO



**- Kalaphos 602-0 es un producto para limpieza de membranas.**

Producto líquido para limpieza ácida en base a ácido orgánico, específico para eliminar incrustaciones en tuberías, depósitos y membranas.

Es efectivo contra la suciedad de origen no orgánico.

La dosis depende del volumen de la membrana y del número de membranas que tiene la instalación.

Para la limpieza se utiliza una solución al 10-20% de Kalaphos 602.

CÓDIGO	MODELO	USO	ENVASE
A-850086	Kalaphos 602-0	Limpieza ácida	1 Litro

## Accesorios



CÓDIGO	MODELO	CAUDAL BOMBA máx. (m/h)	PRESIÓN bar
B-202050	Kit lavado manual membranas 40 X 40 NLX/LX		
B-202100	Kit lavado manual membranas 80 x 40 NLX/LX		
B-202150	Kit lavado manual membranas 40 x 40 SW	2,5	2
B-202160	Kit lavado manual membranas 80 x 40 SW	4,5	2
B-214104	Kit lavado membranas semiautomático LX		

## KALAPHOS REM - REMINERALIZACIÓN



**- Kalaphos REM es un producto para post-tratamiento.**

- Evita la corrosión en zonas geográficas con agua de baja mineralización.
- Neutraliza aguas de manantiales, pozos y superficiales de baja mineralización y que, por tanto, pueden resultar corrosivas.
- Remineraliza y ajusta el pH de aguas de permeados en plantas de ósmosis inversa.

CÓDIGO	MODELO	ENVASE
A-850061	Kalaphos REM	Saco 25 Kg

CÓDIGO	MODELO	ENVASE
A-860028	ADSORBER para eliminación de arsénico	Bidón de 33 kg
A-850084	Alumina activada	Saco de 25 Kg
A-850306	Carbón activado	Saco de 25 kg
A-850307	Carbón activado impregnado en plata	Saco de 25 kg
A-850499	Desferlox	Saco de 30 Kg
A-850312	Hidroantracita	Saco de 36 kg
A-850317	Hipoclorito cálcico	Bidón de 45 kg
A-850502	ISOFT DW	Saco de 5 Kg
A-850308	KDF	Tambor de 26 kg
A-850314	Pírolusita para hierro y manganeso	Saco de 25 kg
A-850301	Resina aniónica fuerte	Saco de 25 l
A-850303	Resina catiónica alto rendimiento	Saco de 25 l
A-850304	Resina catiónica débil	Saco de 25 l
A-850300	Resina catiónica fuerte	Saco de 25 l
A-850302	Resina lecho mixto bicolor	Saco de 25 l
A-850305	Resina nitrato	Saco de 25 l
D-714033	Sal en pastillas	Saco de 25 kg
A-850313	Sílex	Saco de 25 kg
A-850083	Zeolita	Saco de 50 kg





- Prestación de servicios de análisis (químicos y microbiológicos).
- Análisis de potabilidad, según RD140/03.

CÓDIGO	SERVICIO	PARÁMETROS ANALIZADOS
A-840001	Análisis físico-químico básico ósmosis	Turbidez, Sulfatos, Sodio, Sílice, Ph, Nitratos, Magnesio, Hierro, Conductividad, Cloruros, Calcio y Bicarbonatos.
A-840002	Análisis bacteriológico	Aeróbios mesófilos 22 °C, Aeróbios mesófilos a 36 °C, Coliformes Totales Escherichia coli, Enterococo, Clostridium perfringens (incluidas las esporas) Cloro libre, Cloro total, pH, Conductividad.
A-850085	Análisis físico-químico completo ósmosis	Turbidez, Sulfatos, Sodio, Sílice, Ph, Nitratos, Magnesio, Hierro, Conductividad, Cloruros, Calcio, Bicarbonatos, Bario, Boro, Fluoruros, TDS, Dureza Cálctica, Dureza Magnésica y Dureza Total.

