

# Productos para detergencia



*"Hacemos polímeros, cuidamos el medio ambiente"*

El "**hacemos polímeros**" significa que en **derypol** se trabaja para detectar las necesidades del mercado, investigar y desarrollar productos, para atender estas necesidades en un estricto control de calidad.

Nuestra preocupación por el entorno se ha convertido en nuestro principal objetivo, por esto utilizamos procesos y productos respetuosos con el **medio ambiente**.

Nuestros polímeros para la **división de detergencia** son el resultado de nuestros objetivos en el estudio de innovaciones en el desarrollo de nuevos productos.

Nuestra meta es ofrecer al mercado una gama de productos para satisfacer parte de sus necesidades.

Nuestra experiencia garantiza la calidad exigida por nuestros clientes.

Todos los ingredientes que utilizamos cumplen los requerimientos de seguridad y son respetuosos con el medio ambiente.

**Dr. Guillem Solé**  
**Director General**



*Productos  
para  
detergencia*

**OPACIFICANTES  
Serie OPM**

OPM 502  
OPM 504  
OPM 544

**POLIACRILATOS  
Serie PAG**

PAG 25/N  
PAG 25

**ESPESTANTES  
Hysuau**

Hysuau PHL 30  
Hysuau PHL 40  
Hysuau PHL 41  
Hysuau AQ 1200  
Hysuau CC 1000

**BACTERICIDAS  
Serie Derycide**

CD 23 PL  
CD 500  
CD 100 BR  
CD 42

**ANTIESPUMANTES  
Serie Antiescum**

DB 79  
DB 96  
BS 175



# OPACIFICANTES

## *Serie OPM*

### ***Propiedades:***

La misión de un opacificante es mejorar el aspecto final del producto formulado, incluso si llevan algún tipo de colorante.

Un opacificante ha de tener dos cualidades básicas:

#### 1. Opalescencia:

Depende únicamente del opacificante en el que se tiene en cuenta: composición química y tamaño de partícula.

#### 2. Estabilidad:

En el medio a opacificar. En este caso hay que tener en cuenta tanto el producto opacificante como la fórmula en que interviene.

La serie de productos OPM garantiza una buena opalescencia y estabilidad en una amplia gama de productos formulados pero es importante comprobarlas a nivel de laboratorio.

Las pruebas a que se someten las formulaciones son:

- 1 semana de "envejecimiento acelerado" a 45°C
- en algunos casos se someten a centrifugación.



## Especificaciones:

	OPM 502	OPM 504	OPM 544
<b>Aspecto</b>	Blanco lechoso	Blanco lechoso	Blanco lechoso
<b>Contenidos Sólidos</b>	40%	40%	40%
<b>pH</b>	9,5 – 10,5	2.0 – 3.5	2.0 – 3.5
<b>Viscosidad</b>	<100 cps	< 100 cps	< 100 cps
<b>Densidad</b>	1.04 gr/cc aprox	1.04 gr/cc aprox	1.04 gr/cc aprox
<b>Sistema emulsionante</b>	Aniónico Nonilfenol max.1,5%	Aniónico Libre de nonilfenol -	Aniónico Libre de nonilfenol -
<b>Tamaño partícula</b>	190 – 220 nm	200 - 400 nm	200 - 300 nm
<b>INCI</b>	Styrene / Acrylates copolymer		

**Almacenaje:** mantener el producto entre 5°C y 35°C

**Período de caducidad:** 12 meses mínimo

## Preparación y dosis

Para conseguir una buena mezcla en la adición del opacificante es recomendable añadirlo en una solución previa con agua en una proporción de 1:5 ó 1:10, es decir, diluido entre el 10% y 20% y en una fase intermedia de la adición de los productos.

Las dosis recomendadas oscilan entre el 0,2% y 1% de producto comercial según el grado de opalescencia deseado y el tipo de formulación.

## Aplicaciones

Los opacificantes Serie OPM se usan en una amplia gama de productos para cosmética y detergencia:

- Cuidado de la piel: gel de baño y jabón de manos.
- Productos de limpieza: detergente líquido.

# POLIACRILATOS

## *Serie PAG*

Tradicionalmente se habían usado tripolifosfatos como agentes anti-redeposición o inhibidores de incrustaciones calcáreas. Ha sido la necesidad de reducir o eliminar estos productos, lo que ha motivado la aparición de los polímeros acrílicos.

Estos polímeros de peso molecular bajo y bajo-medio sustituyen con ventaja a los fosfatos evitando las incrustaciones debidas a la dureza del agua, evitando además el efecto "redeposición" y mejorando así el grado de blanqueo y evitando el aspecto grisáceo de los tejidos.



### *Propiedades*

Agente anti-redeposición y efecto anti-incrustante en detergentes sólidos y líquidos.

- Efecto anti-redeposición sustituyendo la CMC (carboximetil celulosa)
- Estable a altas temperaturas
- Estable al cloro
- Facilidad de manipulación y dosificación

## Especificaciones

	PAG 25	PAG 25/N
Aspecto	Líquido de incoloro a amarillento	Líquido transparente de incoloro a amarillento
Sólidos	>48.5 % (1h, 150°C)	45% ±1 (1h, 150°C)
Viscosidad	400 – 1200 cp (25°C)	500 – 1500 cp (25°C 3/30 rppm)
pH	2.0 – 4.0 (20°C)	6.5 – 8.0 (25°C)
Naturaleza	Ácido policarboxílico	Poliacrilato sódico

**Período de caducidad:** 6 meses

**Almacenaje:** mantener entre 10°C y 40°C

(Temperaturas más bajas aumenta la viscosidad)

## Aplicaciones

- Formulaciones de detergentes sólidos y detergentes líquidos
- Abrillantadores
- Evita el efecto "gota" de la cal en el escurrido
- Las dosis oscilan entre 1-4%



# ESPESANTES *HYsuau*

## *Serie PHL, AQ1200 y CC1000*

### *Propiedades Serie PHL*

- Son estables a las sales de cloruro sódico ó magnesio
- PHL 30 desarrolla la viscosidad a partir de pH = 7,5
- PHL 40 Y PHL 41 actúan a pH ácido hasta un pH alcalino
- Dan soluciones transparentes
- Fácil preparación

### *Propiedades Serie AQ1200*

- Espesante catiónico para composiciones ácidas acuosas
- Compatible con tensioactivos catiónicos
- Mejora la dispersión en agua fría

### *Propiedades Serie CC1000*

- Espesante aniónico en emulsión
- Rango de pH = 7-12
- Excelente estabilidad a los tensioactivos



## Especificaciones

	PHL 30	PHL 40	PHL 41	AQ 1200	CC 1000
<b>Aspecto</b>	Líquido opaco blanco lechoso			Emulsión blanca	Líquido blanco lechoso
<b>Activos</b>	22%	20%	20%	55-57%	<b>29% ± 1</b>
<b>Viscosidad</b>	< 3000cps	< 3000cps	< 3000cps	3500-7000 cp (1%)	< 100 cps
<b>pH</b>	2,0-4,0	3,5-5,5	4,0-6,0	4.0 – 7.0 (solución acuosa 5g/l)	2,0-5,0
<b>Naturaleza</b>	Copolímero acrílico/AMPS	Copolímero acrílico/acrilamida		Copolímero Catiónico/acrilamida	Polímero de monómeros acrílicos en emulsión acuosa
<b>Caracter</b>	Aniónico	Aniónico	Aniónico	Catiónico	Iónico

## Aplicaciones

- Serie PHL se usa en formulaciones que contengan sales. Se recomiendan dosis del 3-5% de producto comercial.
- AQ 1200 indicado para formular suavizantes para ropa (carácter catiónico).
- CC 1000 formulaciones con porcentajes altos de tensioactivos.



# BACTERICIDAS

## *Serie Derycide*

### *Propiedades*

#### **Derycide CD 23 PL**

- Es un antimicrobiano compuesto por una mezcla de activos organobromado e isotiazolonas (CMI/MI) en solución acuosa.
- Posee una elevada actividad frente a bacterias gram-positivas, gram-negativas, hongos y levaduras.

#### **Derycide CD 500**

- Es un antimicrobiano compuesto por isotiazolonas concentradas (CMI/MI) estabilizadas en solución acuosa.
- Posee una elevada actividad frente a bacterias gram-positivas, gram-negativas, hongos y levaduras.

#### **Derycide CD 100 BR**

- Es un antimicrobiano compuesto por activos organobromados en forma sólida.
- Posee una elevada actividad frente a un amplio espectro de bacterias, hongos y levaduras.

#### **Derycide CD 42**

- Es un antimicrobiano compuesto por isotiazolonas (CMI/MI) estabilizadas en solución acuosa.
- Posee una elevada actividad frente a bacterias gram-positivas, gram-negativas, hongos y levaduras.

## Especificaciones

	Derycide CD 23 PL	Derycide CD 500	Derycide CD 100 BR	Derycide CD 42
Aspecto	Líquido transparente o ligeramente opalescente	Líquido transparente o ligeramente opalescente	Polvo cristalino no apelmazado	Líquido transparente
Color	Amarillento	Amarillento	Blanquecino	Ligeramente Amarillento
Riqueza (% p/p)	6.2	14	99 mínimo	1.5
Humedad (% p/p)	-	-	0.5 máximo	-
Densidad (20°C)	1.04 – 1.08 gr/cc	1.25 – 1.35 gr/cc	Aprox. 1.2 gr/cc	1.07 – 1.11 gr/cc
pH (20°C)	2 - 4	1- 4	5.7 (sol.1%)	2 - 4
Cenizas sulfatadas (% p/p)	n.a.	n.a.	0.5 máximo	n.a.
Solubilidad	Soluble en agua y glicoles	Soluble en agua y alcoholes de cadena corta	Soluble en agua	Soluble en agua y alcoholes de cadena corta y glicoles a 20°C
Olor	Suave, algo picante	Suave, algo picante	Característico	Suave, algo picante
Viscosidad (20°C)	Inferior a 100cPs	Inferior a 100cPs	n.a.	Inferior a 150cPs
Punto de congelación	Inferior a -5°C	Inferior a -10°C	n.a.	Inferior a -5°C
Punto de ebullición	Aprox. 98°C	-	n.a.	Aprox. 98°C
Punto de inflamación	Superior al punto ebullición	No inflamable	n.a	No inflamable
INCI	2-Bromo-2-Nitropropane-1,3-Diol Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone	2-Bromo-2-Nitropropane-1,3-Diol	Methylchloroisothiazolinone Methylisothiazolinone

*n.a.: no aplicable*

## ***Preparación y dosis***

### **Derycide CD 23 PL**

Puede añadirse en cualquier momento de la fabricación y en un punto donde exista una buena agitación para conseguir un buen reparto del mismo en el sustrato a tratar. El rango de pH de aplicación está entre 8 – 8.5.

La dosis recomendada en general es de 0.05 – 0.1% sobre peso total de formulación a tratar en función de las características de cada paso particular. No obstante, se recomienda ensayar el producto en el laboratorio antes de la fabricación industrial.

### **Derycide CD 500**

Puede añadirse en cualquier momento de la fabricación y en un punto donde exista una buena agitación para conseguir un buen reparto del mismo en el sustrato a tratar. El rango de pH de aplicación está entre 8 – 8.5.

La dosis recomendada en general es de 0.05 – 0.2% sobre peso total de formulación a tratar en función de las características de cada paso particular.

### **Derycide CD 100 BR**

Puede usarse tal cual o previamente disuelto en agua. La dosis de utilización de este producto varía en función de las características y requisitos del preparado a conservar. Normalmente se emplean dosis comprendidas entre 0.01 – 0.02%. Sin embargo, es recomendable utilizar ensayos previos en el laboratorio con el aditivo y el sustrato a tratar, a efectos de establecer las dosis más adecuadas para el fin que se persigue, así como corroborar la compatibilidad del producto en el medio objeto de tratamiento.

### **Derycide CD 42**

Puede añadirse en cualquier momento de la fabricación y en un punto donde exista una buena agitación para conseguir un buen reparto del mismo en el sustrato a tratar. El rango de pH máximo de aplicación está entre 8 – 8.5.

La dosis recomendada en general es de 0.05 – 0.1% sobre peso total de formulación a tratar en función de las características de cada paso particular. No obstante, debemos recomendar realizar ensayos en el laboratorio para establecer las dosis más adecuadas y verificar la idoneidad del aditivo en el medio a tratar, antes de proceder a una aplicación industrial concreta con el aditivo.

## ***Aplicaciones***

Se utiliza principalmente como agente conservante para detergentes líquidos, suavizantes y productos cosméticos, evitando su alteración por causas microbiológicas, y en general resulta de aplicación para todo tipo de emulsiones acuosas.

# ANTIESPUMANTES

## *Serie Antiescum*



### *Propiedades*

- Serie DB: son mezclas de aceites minerales ó vegetales
- Serie BS: basado en siliconas
- Baja viscosidad y fácil dosificación
- Libre de nonilfenoles

### *Especificaciones*

	DB 79	DB 96	BS 175
<b>Aspecto</b>	Líquido transparente amarillento	Líquido turbio ámbar	Suspensión coloidal blanca opaca
<b>Densidad</b>	0,8-0,9 gr/cm <sup>3</sup>	0,80 – 0,90 gr/cm <sup>3</sup>	1,0 gr/cm <sup>3</sup>
<b>Viscosidad</b>	< 50 cps	50 – 1000 cps	800 – 2000 cps
<b>Naturaleza</b>	Mezcla de hidrocarburos y compuestos orgánicos	Mezcla de hidrocarburos	Emulsión policlometilsiloxane

### *Aplicaciones*

- Dosis de aplicación entre 2 y 50 ppm
- Puede dosificarse tal cual o diluido en agua
- Control de la formación de espuma
- Actúa en una amplia gama de valores de pH
- Eficaz como desespumante (eliminación de espuma ya formada)

**Derypol, S.A.**

**Oficina:**

Via Augusta, 48-54 Entlo. 4º- 5º  
Tel. +34 93 238 90 90, Fax +34 93238 90 91  
08006 Barcelona (Spain)

**Fábrica y Laboratorios:**

C/de Cal Gabatx, s/n.  
Tel. +34 93 849 61 88 – Fax +34 93 846 41 93  
08520 Les Franqueses del Vallès  
Barcelona - Spain

[www.derypol.com](http://www.derypol.com)

**derypol**