

# derypol

## Productos para la depuración de aguas residuales



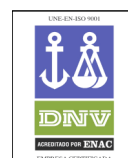
*“Hacemos polímeros,  
cuidamos el medio ambiente”*

## ***“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 esas 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 para el medio ambiente.

Nuestra gama de productos para la depuración de aguas es resultado fiel a nuestros objetivos de innovación y de avanzada tecnología en el desarrollo de productos especializados y sofisticados. Todos ellos son fruto de una extensa investigación y están elaborados siguiendo los criterios más exigentes de excelencia y calidad.



# Índice de contenidos

- 4-5      Introducción: Teoría Básica**
- 6-8      Gama de productos para la Coagulación**
  - Coagulantes Sintéticos
  - Coagulantes específicos
  - Decolorantes
  - Mezclas específicas
- 9        Gama de productos para aguas potables**
- 10-15   Gama de productos para la Floculación**
  - Floculantes en dispersión acuosa
  - Emulsiones en base disolvente
  - Floculantes sólidos
- 16-17   Reactivos auxiliares**
- 18      Laboratorio de I+D y Laboratorio de Aplicación**
- 19      Tabla de Aplicaciones**
- 20      Estamos trabajando en...**



# Introducción

4

El agua es un bien escaso. La contaminación de los recursos hídricos superficiales es un problema cada vez más grave, debido a que éstos se usan como destino final de residuos domésticos e industriales.

Esencial para la vida, vital para una sociedad avanzada e imprescindible para el desarrollo económico e industrial, el agua posee ya en la conciencia social actual el reconocimiento que se merece. Este reconocimiento y la preocupación por el Medio Natural se han traducido en los últimos años en un esfuerzo colectivo para proteger y racionalizar la utilización de este recurso.

En este contexto, DERYPOL S.A. posee una de las más extensas gamas de productos del mercado para la depuración de aguas, englobados genéricamente en polímeros floculantes y coagulantes sintéticos. Así mismo, un equipo de técnicos especializados y experimentados en el campo de la depuración de aguas ensaya y propone el mejor tratamiento para cada problema.

Éste es nuestro patrimonio, siendo nuestro objetivo el proteger el Medio Ambiente y dar servicio a nuestros clientes.

## Teoría Básica

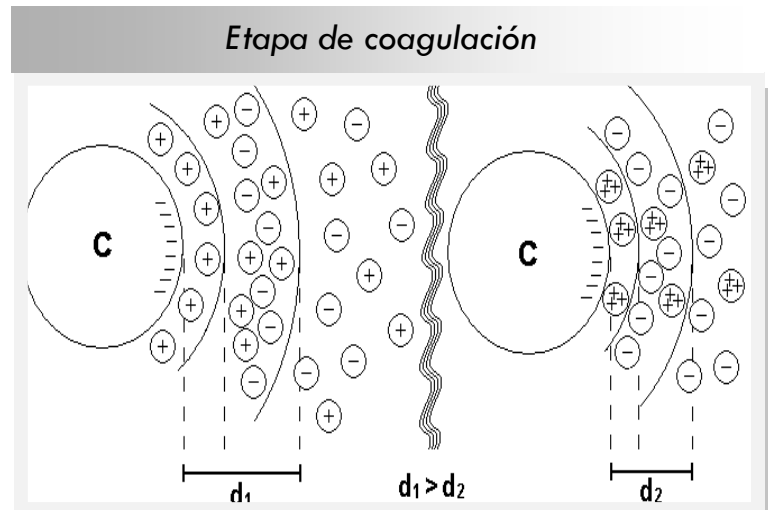
La Coagulación y Floculación son dos procesos dentro de la etapa de clarificación del agua. Ambos procesos se pueden resumir como una etapa en la cual las partículas se aglutinan en pequeñas masas llamadas flóculos o flocs, cuyo peso específico difiere notablemente al del agua y pueden precipitar o flotar.



### Etapa de coagulación

La coagulación se refiere al proceso de desestabilización de las partículas suspendidas. Dichas partículas mantienen un equilibrio de fuerzas de repulsión y atracción entre ellas. Al romper dicho equilibrio las partículas coloidales pueden acercarse entre sí para formar coágulos.

La dosis del coagulante también es un factor a tener en cuenta, ya que si se sobredosifica en exceso, aparece el fenómeno de la reestabilización de la partícula coloidal, debido a la sobresaturación de la carga superficial de la partícula, lo cual dificulta los aglomerados y la formación de flocs.

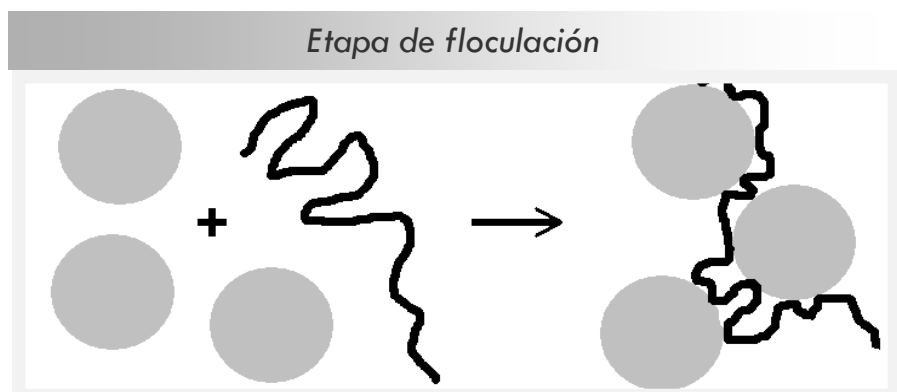


### Etapa de floculación

La floculación tiene relación con los fenómenos de transporte dentro del medio para que las partículas hagan contacto.

El producto floculante propicia la formación de puentes químicos entre dos o más partículas de modo que se forma una estructura tridimensional aleatoria, esponjosa y porosa.

Dicha estructura, mediante el crecimiento de partículas coaguladas, terminará por formar un floc lo suficientemente grande y pesado (o ligero) como para lograr sedimentar (o flotar).



# Gama de productos para la coagulación

6

## Coagulantes sintéticos

### Series Hyfloc

Los coagulantes sintéticos u orgánicos presentan como principal ventaja el que pueden sustituir total o parcialmente a los coagulantes clásicos de origen mineral (inorgánicos). Se mantienen efectivos en un amplio rango de pH y no lo modifican, reduciendo así las dosis necesarias de los reactivos alcalinos coadyuvantes en el proceso de coagulación (sosa, cal). Por ello también reducen la producción de lodos, con lo cual se mejora la etapa posterior de deshidratación y mejora el clarificado del efluente.

Así mismo, también se es habitual su uso en la decantación secundaria de lodos biológicos procedentes de digestiones, tanto aerobias como anaerobias, favoreciendo la rápida sedimentación de los lodos y respetando la flora bacteriana presente en los mismos.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	pH
<b>C410</b>	Translucido amarillento	~ 1,17 g/cm <sup>3</sup>	~ 800 cp	3,5 - 5,5
<b>C820</b>	Líquido casi transparente, de incoloro a amarillento	~ 1,10 g/cm <sup>3</sup>	~ 4500 cp	4,0 - 6,0
<b>K10</b>	Transparente incoloro amarillento	~ 1,10 g/cm <sup>3</sup>	~ 600 cp	3,5 - 5,5
<b>K225</b>	Transparente incoloro	~ 1,05 g/cm <sup>3</sup>	~ 1400 cp	4,5 - 6,5
<b>K240</b>	Transparente incoloro	~ 1,10 g/cm <sup>3</sup>	~ 10.000 cp	3,5 - 5,5
<b>K533</b>	Opaco blanco amarillento	~ 1,10 g/cm <sup>3</sup>	~ 12.000 cp	3,0 - 5,0
<b>K833</b>	Transparente de incoloro a ámbar	~ 1,10 g/cm <sup>3</sup>	~ 12.000 cp	4,0 - 6,0



## Coagulantes Específicos

### Series Himoloc e Hyfloc

Derypol S.A. se adapta a las necesidades de cada cliente. Por ello disponemos de una amplia gama de coagulantes específicos, para aplicaciones concretas.

	Aplicación	Aspecto	Densidad	Viscosidad	pH
<b>Ti933</b>	Aceites de corte	Líquido blanco lechoso	~ 1,20 g/cm <sup>3</sup>	1000-6000cp	3,0 - 4,5
<b>HA89</b>	Coagulante aniónico	Líquido transparente incoloro	~ 1,08 g/cm <sup>3</sup>	< 10 cp	9,5 - 11,0
<b>DTC681</b>	Eliminador de metales	Líquido amarillo-verdoso	~ 1,18 g/cm <sup>3</sup>	< 100 cp	~ 10
<b>FL331</b>	Eliminador de fluoruros	Líquido amarillento	~ 1,38 g/cm <sup>3</sup>	< 100 cp	< 1
<b>FL7</b>	Eliminador de fluoruros	Líquido amarillento	~ 1,31– 1,45g/cm <sup>3</sup>	< 200 cp	< 2
<b>MC033</b>	Eliminador de boro	Líquido transparente incoloro	~ 1,08 g/cm <sup>3</sup>	< 200 cp	5,0 - 8,0

## Decolorantes

### Serie Hyfloc

Para esos casos en los que la decoloración del efluente es un requisito para el vertido, Derypol S.A. posee una amplia gama de agentes decolorantes de fácil manipulación y aplicación, cuyo rendimiento no depende del pH ni tampoco lo altera.

Pueden funcionar solos o en combinación con otros productos habituales en los tratamientos de aguas, ya sean coagulantes minerales o sintéticos, o floculantes de alto peso molecular.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	pH
<b>RJ166</b>	Líquido incoloro amarillento ligeramente turbio	~ 1,20 g/cm <sup>3</sup>	≤ 750 cp	2,5 - 6,0
<b>J25</b>	Líquido transparente incoloro a amarillento	~ 1,33 g/cm <sup>3</sup>	<100 cp	1,0 - 3,0
<b>J40</b>	Líquido transparente incoloro a amarillento	~ 1,28 g/cm <sup>3</sup>	<100 cp	1,0 - 3,0

# Gama de productos para la coagulación

8

## Mezclas especiales

### Serie Hyfloc

Con el fin de proporcionar al cliente el mejor servicio posible, Derypol S.A. ha desarrollado una serie de mezclas especiales de coagulantes, que combinan en la justa proporción las propiedades de diversos coagulantes.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	pH
<b>CE289</b>	Líquido transparente verdoso	~1,38 g/cm <sup>3</sup>	<150 cp	0,5 - 1,5
<b>AC80</b>	Líquido amarillo	~1,34 g/cm <sup>3</sup>	<1000 cp	0,5 - 1,5
<b>AC50</b>	Líquido amarillo	~1,27 g/cm <sup>3</sup>	2500 cp	1,0 - 3,0
<b>AC9</b>	Líquido amarillo	~1,38 g/cm <sup>3</sup>	<150 cp	0,5 - 1,5
<b>AC9/L</b>	Líquido transparente amarillento	~1,38 g/cm <sup>3</sup>	<150 cp	0,5 - 1,5
<b>AK940</b>	Líquido transparente amarillento	~1,34 g/cm <sup>3</sup>	<150 cp	0,5 - 2,0
<b>AK840</b>	Líquido transparente amarillento	~1,34 g/cm <sup>3</sup>	<300 cp	0,5 - 1,5
<b>AW817</b>	Líquido transparente amarillento	~1.36 g/cm <sup>3</sup>	<1500 cp	0,5 - 2,0
<b>AW917</b>	Líquido transparente amarillento	~1.36 g/cm <sup>3</sup>	<500 cp	0,5 - 2,0

## Coagulantes Vegetales

### Serie Hyfloc

Con el fin de proporcionar al cliente el mejor servicio posible, Derypol S.A. ha desarrollado una serie de mezclas vegetales de coagulantes para cubrir las necesidades cada vez más en auge, de los productos renovables, naturales, y no peligrosos para el medio ambiente.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	pH
<b>GT25</b>	Líquido marrón	~ 1,06 g/cm <sup>3</sup>	< 10 cp	2,0 - 3,0
<b>HT20</b>	Líquido marrón	~ 1,02 - 1,10 g/cm <sup>3</sup>	≤ 10 cp	2,0 - 3,0
<b>KT2533</b>	Líquido viscoso marrón	~ 1.05 ~ g/cm <sup>3</sup>	<7000 cp	2,0 - 3,0



# Productos para aguas potables

Las nuevas exigencias legislativas en materia de aguas para el consumo humano, como las restricciones sobre poliacrilamidas y otros componentes, han llevado a escena las nuevas generaciones de productos para el tratamiento de aguas potables.



## **Serie Hypol DW**

Productos libres de acrilamida que cumplen con los requisitos de la norma UNE:EN 1408:2008 relativa a los productos utilizados en el tratamiento de aguas destinadas a consumo humano, cuyo alto peso molecular permite suplantar con éxito el uso de las clásicas poliacrilamidas, y que como valor añadido, si se emplea en combinación con sales de aluminio, deja un residual de este metal inferior al de cualquier otro producto habitualmente utilizado.

	Aspecto	Densidad	pH	Viscosidad	Peso Molecular
<b>DW205</b>	Líquido transparente Incoloro amarillento	~ 1,16 g/cm <sup>3</sup>	3,0 - 6,0	<2000 cp	Bajo
<b>DW211</b>	Líquido transparente incoloro	~ 1,05 g/cm <sup>3</sup>	4,0 - 7,0	<2000 cp	Medio
<b>DW212</b>	Líquido transparente incoloro	~ 1,10 g/cm <sup>3</sup>	4,0 - 7,0	<15000 cp	Medio
<b>DW216</b>	Líquido transparente de inco- loro a ámbar	~ 1,05 g/cm <sup>3</sup>	4,0 - 7,0	<15000 cp	Alto
<b>DW217</b>	Líquido transparente de inco- loro a ámbar	~ 1,10 g/cm <sup>3</sup>	4,0 - 5,5	<15000 cp	Alto
<b>DW229</b>	Líquido transparente de inco- loro a ámbar	~ 1,10 g/cm <sup>3</sup>	4,0 - 5,5	<15000 cp	Muy Alto

## **Serie Hynat DW**

Almidones de patata modificados para su utilización en los procesos de purificación de agua, que también cumplen con la norma UNE:EN 1406:1998 y sustituyen eficazmente el uso de las clásicas poliacrilamidas.

	Tipo	Aspecto	Densidad Aparente	pH en solución	Viscosidad al 5,0%
<b>DW872</b>	Catiónico	Sólido blanco en escamas	~ 0,30 g/cm <sup>3</sup>	~ 9	~ 400 cp
<b>DW771</b>	Aniónico	Sólido blanco en escamas	~ 0,30 g/cm <sup>3</sup>	~ 9	~ 400 cp

# Gama de productos para la floculación

10

## *Dispersiones acuosas (Tecnología exclusiva Derypol)*

El buque insignia de los productos de Derypol S.A. es sin duda la gama de floculantes en dispersión acuosa. Su gran facilidad de manipulación y dosificación los hacen únicos en el mercado, ya que en ciertas condiciones pueden incluso dosificarse directamente sin dilución previa.

Su estabilidad es también encomiable, ya que a diferencia de las emulsiones, las dispersiones acuosas no separan fases ni tampoco pierden su efectividad cuando se preparan con aguas duras.

Al estar libres de disolventes y tensoactivos su proceso de fabricación posee un bajo impacto ambiental en comparación con otros sistemas de fabricación de productos floculantes.

### **Serie Himoloc DR**

Floculantes catiónicos efectivos en un amplio rango de pH, que pueden funcionar solos o en combinación con otros productos habituales en los tratamientos de aguas, según las necesidades del cliente.

A pesar de que su uso está ya muy generalizado en todo tipo de aplicaciones de clarificación de aguas y deshidratación de lodos, la Serie Himoloc DR es especialmente útil en tratamientos de efluentes donde la separación debe realizarse por flotación, ya sea por cavitación o por difusión.

	<b>Aspecto</b>	<b>Densidad</b>	<b>Viscosidad</b>	<b>pH</b>	<b>Cationicidad</b>	<b>Peso Molecular</b>
<b>DR2200</b>	Líquido blanco lechoso	~1,2 g/cm <sup>3</sup>	<2000 cp	3,0 - 4,5	Muy Baja	Alto
<b>DR2500</b>	Líquido blanco lechoso	~1,2 g/cm <sup>3</sup>	<500 cp	3,0 - 4,1	Baja	Alto
<b>DR3000</b>	Líquido blanco lechoso	~1,2 g/cm <sup>3</sup>	<600 cp	3,0 - 4,1	Media	Alto
<b>DR4000</b>	Líquido blanco lechoso	~1,2 g/cm <sup>3</sup>	<600 cp	3,0 - 4,1	Muy Alta	Alto
<b>DR522</b>	Líquido blanco lechoso	~1,2 g/cm <sup>3</sup>	<1500 cp	3,0 - 4,1	Baja	Alto
<b>DR523</b>	Líquido blanco lechoso	~1,2 g/cm <sup>3</sup>	<3000 cp	3,0 - 4,1	Media	Alto

### Serie Himoloc TG

La Serie Himoloc TG no es otra cosa que evolución tecnológica natural de los floculantes catiónicos de la Serie Himoloc DR. Por su mayor peso molecular esta gama de productos está especialmente indicada para la deshidratación de lodos en centrifugas de alta velocidad y para aquellos fangos que inicialmente poseen una proporción relativamente baja de agua, además de su más que probada eficacia en los tratamientos de clarificación de aguas.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	pH	Cationicidad	Peso Molecular
<b>TG325</b>	Líquido blanco lechoso	~1,2 g/cm <sup>3</sup>	<3000 cp	3,0 - 4,5	Baja	Muy Alto
<b>TG30</b>	Líquido blanco lechoso	~1,2 g/cm <sup>3</sup>	<1500 cp	3,0 - 4,2	Media	Muy Alto
<b>TG60</b>	Líquido blanco lechoso	~1,2 g/cm <sup>3</sup>	<1200 cp	3,0 - 4,1	Alta	Muy Alto
<b>TG823</b>	Líquido blanco lechoso	~1,2 g/cm <sup>3</sup>	<5000 cp	3.0 - 5.0	Media	Muy Alto

### Serie Himoloc GO/GA

Floculantes aniónicos universales para la eliminación de la materia en suspensión utilizados con éxito en sectores industriales como la industria química, textil, pinturas, curtición, alimentaria, metalúrgica y de derivados de hidrocarburos.

Como peculiaridad, cabe destacar el GA8713, que a diferencia de la gran mayoría de floculantes aniónicos, es capaz de flocular a pH ácido.



	Aspecto	Densidad	Viscosidad	pH	Anionicidad	Peso Molecular
<b>GO2030</b>	Líquido blanco lechoso	~1,20 g/cm <sup>3</sup>	<3000 cp	3,0 - 5,0	Alta	Muy Alto
<b>GA8713</b>	Líquido blanco lechoso	~1,20 g/cm <sup>3</sup>	<400 cp	3,5 - 6,0	Media	Alto

# Gama de productos para la floculación

12

## Serie Himoloc ZW

Floculantes anfotéricos que combinan carga catiónica y carga aniónica en la misma estructura polimérica.

Caracterizados por su asombrosa estabilidad en condiciones extremas, su naturaleza anfotérica les proporcionan una gran facilidad de disolución.

A pesar de que estos productos son de reciente desarrollo, ya se utilizan con éxito en la deshidratación de lodos en filtros de prensa y en la clarificación de aguas residuales de múltiples sectores industriales, especialmente cuando el contenido en aceites y grasas es elevado.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	pH	Cationicidad Efectiva	Peso Molecular
<b>ZW111</b>	Líquido blanco lechoso	~1,20 g/cm <sup>3</sup>	< 2000 cp	3,0 - 5,0	Baja	Alto
<b>ZW322</b>	Líquido blanco lechoso	~1,20 g/cm <sup>3</sup>	< 2000 cp	3,0 - 5,0	Media	Alto

## Serie Himoloc DF y GP (Libres de Acrilamida)

Floculante de muy alta cationicidad (100% molar catiónico) y libre de acrilamida. El producto también está caracterizado por su gran facilidad de disolución.

La ausencia total de acrilamida en su formulación hace posible su uso en el tratamiento de lodos destinados al uso agrícola, así como en cualquier aplicación donde la ausencia de este monómero sea un requisito legal.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	pH	Cationicidad Efectiva	Peso Molecular
<b>DF100</b>	Líquido blanco lechoso	~1,20 g/cm <sup>3</sup>	< 3000 cp	4,0 - 6,0	100%	Alto

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	pH	Peso Molecular
<b>GP100</b>	Líquido blanco lechoso	~1,20 g/cm <sup>3</sup>	< 2000 cp	3,0 - 5,0	Alto

## *Emulsión en base disolvente*

Floculantes líquidos emulsionados en un disolvente orgánico que permite aumentar la concentración en activos del producto, lo cual los hace especialmente interesantes para aquellas aplicaciones donde el consumo de floculante es elevado. Además su alto peso molecular proporciona excelentes resultados en los procesos de deshidratación de fangos, especialmente en centrifugas. .

### **Serie Hyfloc FIC**

Floculantes catiónicos lineales en emulsión cuya gama de productos intenta recoger un amplio rango de cationicidades, para así abarcar un gran abanico de aplicaciones.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	Cationicidad	Peso Molecular
<b>FIC100</b>	Líquido viscoso blanquecino	~ 1,04 g/cm <sup>3</sup>	300-1000 cp	Baja	Muy Alto
<b>FIC300</b>	Líquido translúcido amarillento	~ 1,02 g/cm <sup>3</sup>	300-1500 cp	Media	Muy Alto
<b>FIC601</b>	Líquido blanquecino opaco	~ 1,04 g/cm <sup>3</sup>	300-1500 cp	Alta	Muy Alto
<b>FIC850</b>	Líquido translúcido amarillento	~ 1,04 g/cm <sup>3</sup>	500-2500 cp	Muy Alta	Muy Alto

### **Serie Hyfloc FIC Plus**

Floculantes catiónicos reticulados cuyo principal aplicación es la deshidratación de lodos. Su reticulación permite formar un floc muy resistente capaz de aguantar centrifugas de alta velocidad, mientras que su menor peso molecular disminuye la colmatación de los filtros de prensa.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	Cationicidad	Peso Molecular
<b>FIC9600+</b>	Líquido lechoso amarillento	~ 1,05 g/cm <sup>3</sup>	<3000 cp	Media	Alto
<b>FIC9700+</b>	Líquido blanquecino opaco	~ 1,03 g/cm <sup>3</sup>	500-2000 cp	Media	Alto
<b>FIC9800+</b>	Líquido lechoso amarillento	~ 1,05 g/cm <sup>3</sup>	<3000 cp	Muy Alta	Alto
<b>FIC9900+</b>	Líquido blanquecino opaco	~ 1,04 g/cm <sup>3</sup>	500-2000 cp	Muy Alta	Alto

### **Serie Hyfloc PRO**

Floculantes catiónicos reticulados en emulsión base disolvente. Su bajo contenido en agua permite alcanzar concentraciones de activos excepcionalmente altas, lo cual acentúa el interés de este producto en aplicaciones con un gran consumo de floculante.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	Cationicidad	Peso Molecular
<b>PRO V60</b>	Líquido blanquecino opaco	~ 1,10 g/cm <sup>3</sup>	150-800 cp	Media	Alto
<b>PRO V80</b>	Líquido blanquecino opaco	~ 1,10 g/cm <sup>3</sup>	150-800 cp	Media	Alto

# Gama de productos para la floculación

14

## **Serie Hyfloc LD**

Floculantes aniónicos universales en emulsión para la eliminación de la materia en suspensión utilizados con éxito en sectores industriales como la industria química, textil, pinturas, curtición, alimentaria, metalúrgica y de derivados de hidrocarburos.

	Aspecto	Densidad	Viscosidad	Anionicidad	Peso Molecular
LD1	Líquido blanco lechoso	~ 1,03 g/cm <sup>3</sup>	200-3000 cp	Alta	Muy Alto
LD910	Líquido blanco lechoso	~ 1,03 g/cm <sup>3</sup>	<2000 cp	Media	Muy Alto

## Sólidos

### **Serie Hyfloc SS**

Floculantes aniónicos universales para la eliminación de la materia en suspensión utilizados con éxito en sectores industriales como la industria química, textil, pinturas, curtición, alimentaria, metalúrgica y de derivados de hidrocarburos.

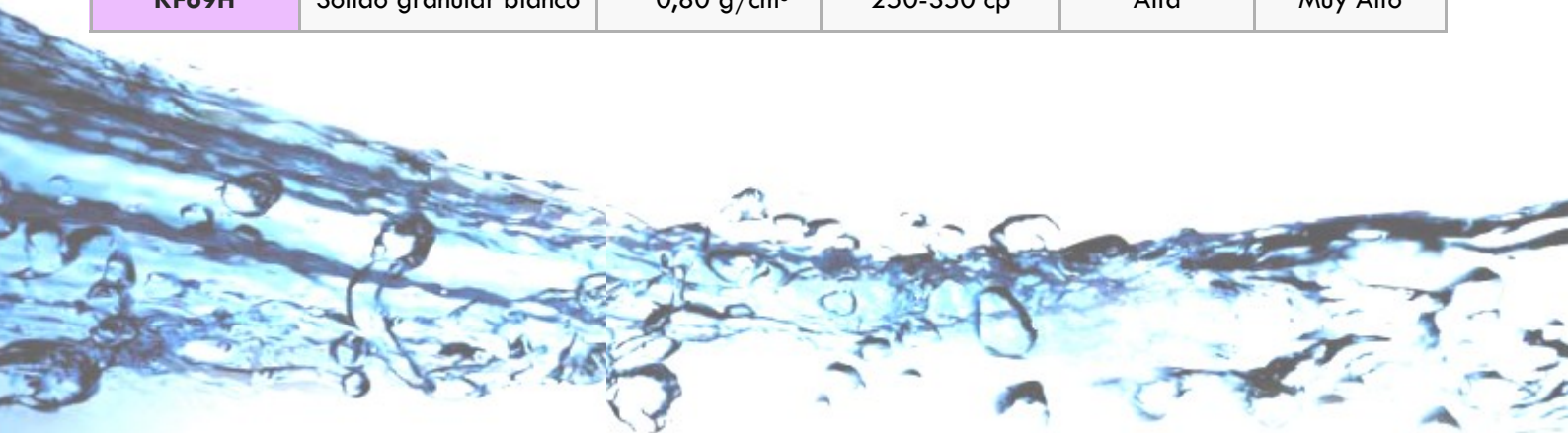
Estos productos están especialmente indicados para la clarificación de aguas dónde el proceso de separación se realice por decantación.

	Aspecto	Densidad Aparente	Viscosidad al 0,1%	Anionicidad	Peso Molecular
SS200/H	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	75-125 cp	Baja	Muy Alto
SS120	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	100-150 cp	Media	Muy Alto
SS140	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	125-175 cp	Alta	Muy Alto
SS140/H	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	125-175 cp	Alta	Muy Alto
SS190	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	125-175 cp	Muy Alta	Muy Alto
SS124	Sólido blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	100-150 cp	Media	Muy Alto
SS144	Sólido blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	125-175 cp	Alta	Muy Alto

### **Serie Hyfloc XT y KF**

Productos floculantes catiónicos que se presentan en forma de polvo granulado que está especialmente indicado para la depuración de aguas residuales y la deshidratación de lodos.

	<b>Aspecto</b>	<b>Densidad Aparente</b>	<b>Viscosidad al 0,3%</b>	<b>Cationicidad</b>	<b>Peso Molecular</b>
<b>XT343</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	150-250 cp	Muy Baja	Muy Alto
<b>XT393</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	300-450 cp	Baja	Muy Alto
<b>XT543</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	200-300 cp	Media	Muy Alto
<b>XT653</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	250-350 cp	Alta	Muy Alto
<b>XT903</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	300-400 cp	Muy Alta	Muy Alto
<b>XT139</b>	Sólido blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	300-450 cp	Baja	Muy Alto
<b>XT154</b>	Sólido blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	200-300 cp	Media	Muy Alto
<b>XT165</b>	Sólido blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	250-350 cp	Alta	Muy Alto
<b>XT193</b>	Sólido blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	300-400 cp	Muy Alta	Muy Alto
<b>XT391</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	100-200 cp	Baja	Bajo
<b>XT502</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	150-300 cp	Media	Bajo
<b>XT751</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	100-200 cp	Muy Alta	Bajo
<b>XT752</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	175-225 cp	Muy Alta	Medio
<b>KF49H</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	300-450 cp	Baja	Muy Alto
<b>KF69H</b>	Sólido granular blanco	~ 0,80 g/cm <sup>3</sup>	250-350 cp	Alta	Muy Alto



# Reactivos auxiliares

16

El complejo proceso de depuración de aguas, acostumbra a acarrear problemáticas que ni un floculante ni un coagulante pueden solventar. Para todos esos casos Derypol S.A. ofrece a sus clientes una completa gama de reactivos auxiliares para minimizar esas problemáticas asociadas.

## **Serie Antiescum**

### **Antiescum:**

Antiespumantes de fácil manejo que inhiben la formación de espumas en múltiples sectores industriales.

	<b>Aspecto</b>	<b>Densidad</b>	<b>Viscosidad</b>
<b>BS175</b>	Líquido blanco opaco	~1,0 g/cm <sup>3</sup>	800-2000 cp
<b>DB100</b>	Líquido blanquecino	~0,90 g/cm <sup>3</sup>	< 2000 cp
<b>DB96</b>	Líquido turbio ámbar	~0,85 g/cm <sup>3</sup>	< 1000 cp
<b>DB79</b>	Líquido transparente amarillento	~0,85 g/cm <sup>3</sup>	<50 cp
<b>BS117DW</b>	Líquido Blanco	~0,95 g/cm <sup>3</sup>	800-2000 cp

## **Serie Hyfloc DCA**

### **Hyfloc DCA:**

Productos para la eliminación de contaminantes difíciles de tratar mediante procesos físico-químicos u otros métodos convencionales, o también para la eliminación de color de los efluentes cuando los decolorantes habituales no logran eliminarlo completamente.

Su aplicación se recomienda para mejorar los resultados obtenidos mediante tratamientos tradicionales, o para tratar problemas puntuales de carácter leve.

	<b>Aspecto</b>	<b>Sólidos</b>	<b>Densidad</b>
<b>DCA104</b>	Polvo de color negro	> 97%	300 g/l
<b>DCA305DW</b>	Polvo de color negro	> 95%	480 g/l
<b>DCA610</b>	Polvo de color negro	> 97%	280 g/l



## **Serie Hyfloc V**

Productos polivalentes sólidos destinados a tratar aguas residuales mediante procesos discontinuos o por cargas. Contienen en su formulación diversos reactivos reguladores de pH, lo cual provoca que el producto se adapte a una gran variedad de aguas residuales con distinto pH. Otra ventaja es que no requieren preparación previa y se aplican directamente sobre el efluente a tratar.

Son productos polivalentes sólidos destinados a tratar aguas residuales mediante procesos discontinuos o por cargas. Contienen en su formulación diversos reactivos reguladores de pH, lo cual provoca que el producto se adapte a una gran variedad de aguas residuales con distinto pH. Otra ventaja es que NO requieren preparación previa y se aplican directamente sobre el efluente a tratar.

	<b>Aspecto</b>	<b>Carácter</b>	<b>Sólidos</b>
<b>V20</b>	Sólido en polvo color gris	Aniónico	> 88%
<b>V21C</b>	Polvo fino marrón	Catiónico	> 88%
<b>V23S</b>	Sólido en polvo color gris	Aniónico	> 88%



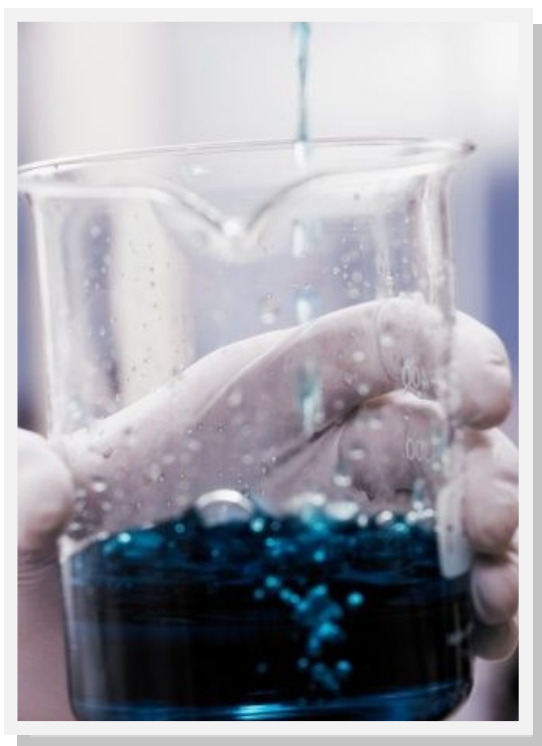
# Laboratorio de I+D y Laboratorio de Aplicación

18

Una de las apuestas de futuro de Derypol S.A. ha sido la implantación de un departamento exclusivo de I+D. Nuestra investigación de hoy es la base de los éxitos futuros.

Desde la creación del departamento, a mediados del 2001, el departamento de I+D ha trabajado en 64 proyectos de innovación diferentes, de los cuales, prácticamente la mitad de ellos han sido escalados a planta para su fabricación y ya forman parte de la gama de productos de Derypol S.A. Actualmente, el 17 % de las toneladas de producto vendidas por Derypol S.A. han nacido en nuestro laboratorio de I+D.

Los principales factores para el éxito del trabajo de investigación son la colaboración interdisciplinaria y el intercambio permanente de conocimientos y experiencias. La estrecha cooperación con las distintas áreas de la empresa proporcionan un conjunto de conocimientos que nos convierte en un interlocutor solicitado por los clientes.



En el Departamento de Aplicación de Derypol S.A., se dispone de los métodos analíticos y de la instrumentación más sofisticada para realizar los estudios personalizados de clarificación de aguas y deshidratación de lodos, llevados a cabo por técnicos especializados con años de experiencia, siempre dispuestos a resolver los problemas en materia de clarificación y desgote de cada cliente.

Para ello, el Departamento de Aplicación recibe diariamente multitud de muestras reales, cuya problemática es estudiada detenidamente por nuestros técnicos y solventada en la medida de lo posible, para que posteriormente, nuestro equipo de técnicos comerciales pueda realizar una prueba a escala industrial con las máximas garantías de éxito.

# Aplicación de nuestros productos para el tratamiento de aguas

Aplicación	Agua a tratar	Tratamiento
Aguas de captación Aguas potables	Ríos, Lagos ó Embalses Aguas subterráneas Lodos	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Aguas Municipales	Efluentes primarios y secundarios Lodos	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Pulpa y Papel	Retención y desgote en proceso Recuperación aguas Licores verdes Lodos	Maquina Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Minas	Carbón Refino cobre Refino Zinc Uranio Oro Refino Aluminio Níquel	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Hierro y Acero	Altos hornos, polvo scrubbers Laminación Licores del aluminio Lodos	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Metales no féreos	Aluminio Cobre Plata	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Áridos	Lavado de tierras Lodos	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Industria Química	Salmueras Hidróxido magnesio Dióxido de Titanio Fabricación de látex Fabricación de plásticos	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Maquinaria e industria del automóvil	Pintura Aguas con aceite de corte	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Alimentación	Zumos Azúcares Grasas Elaboración alimentos Lodos	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Cerámica	Aguas residuales proceso	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Textil	Tintura Lavado de lana Aguas proceso Lodos	Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Perforaciones	Perforación para la búsqueda de agua Construcción túneles Lodos	Agente lubricante Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos
Petróleo	Perforación Aguas refinería Aguas deslastre Recuperación pozos petróleo Lodos	Agente lubricante Sedimentación / flotación Deshidratación Lodos

# Estamos trabajando en...

20

Continuamente estamos trabajando en poder ofrecer nuevos descubrimientos para:

- Mejorar la calidad de las aguas de nuestros clientes
- Que los tratamientos sean mas rentables y sostenibles
- Adaptarnos a las nuevas exigencias de las administraciones
- Contribuir a que nuestro planeta continúe siendo de color azul.

Nuestra gama de productos, fiel reflejo a nuestra manera de ser, se ve permanentemente renovada, ya que centramos nuestros esfuerzos primordialmente en innovaciones químicas, siendo la clave de nuestro éxito el contar con personal, colaboradores y clientes con espíritu emprendedor, el trabajar en investigación y desarrollo de aplicación práctica, y el orientarse siempre a las necesidades de los clientes.

Descubrir significa que disponemos de una gran capacidad de adaptación a las necesidades de los mercados y de los clientes, gracias a una organización que trabaja con dinamismo, creatividad, esfuerzo y sobretodo con ilusión.

*Hacemos polímeros, cuidamos el medio ambiente.*





## **Derypol, S.A.**

### **Oficinas:**

C/ Plató, N° 6 Entlo. 5°  
Tel. +34 93 238 90 90, Fax +34 93238 90 91  
08021 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**