

MINERÍA

Polímeros exclusivos



derypol

MINERÍA & PROCESO DE MINERALES

Minerales &
Metales

Coagulante – Floculantes

- ✓ Proceso de tratamiento de aguas
- ✓ Tratamiento de sólidos
- ✓ Recuperación de sólidos
- ✓ Tratamiento de aguas
- ✓ Tratamiento de aguas residuales
- ✓ Antipolvo

“ Nuestra gama de coagulantes y floculantes nos ayudan a alcanzar los objetivos para aumentar un **rendimiento económico** y **cuidar del Medio Ambiente**”

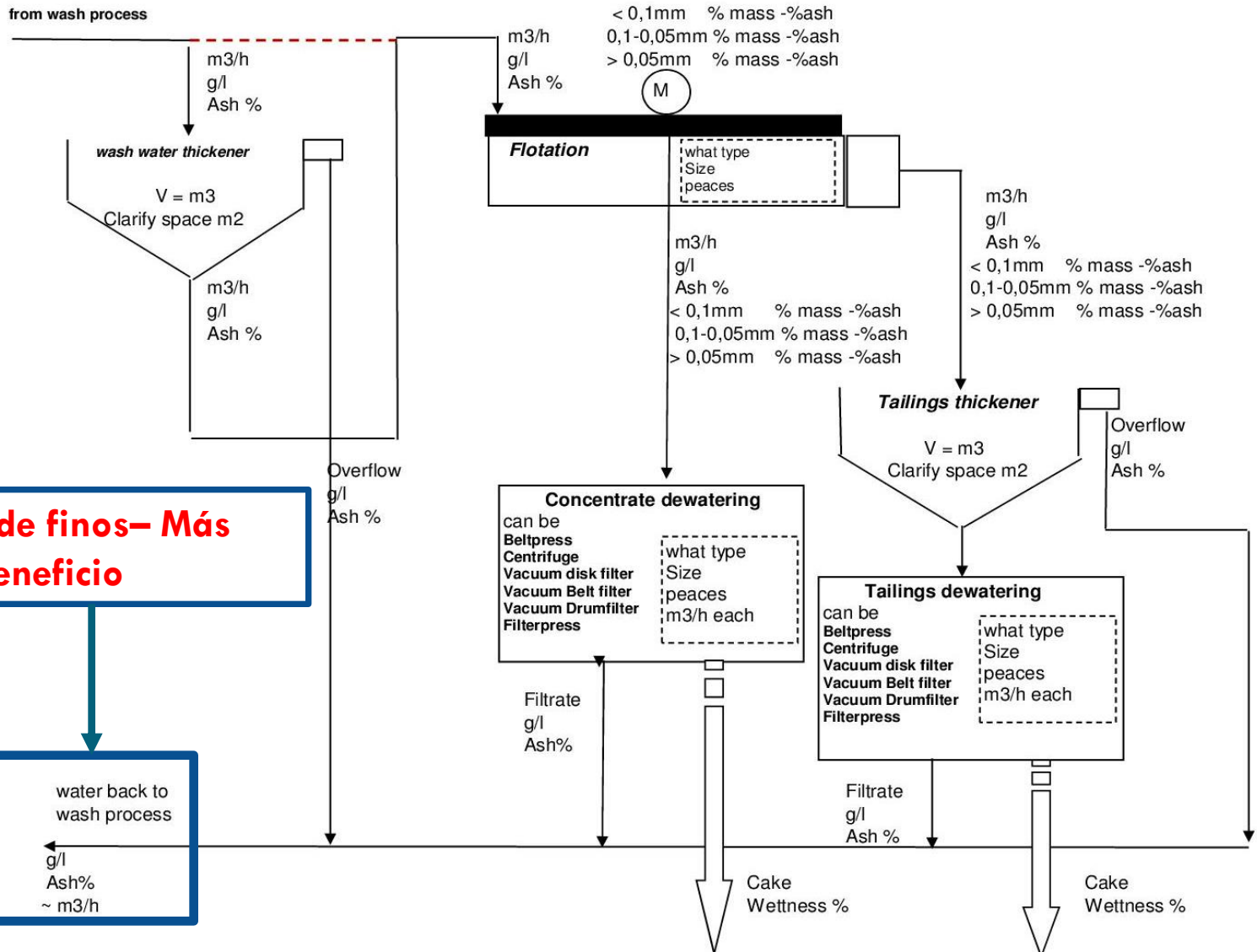
MINERALES Y METALES

Líquido – procesos sólidos donde se utilizan nuestros POLÍMEROS

- 1) Tamaño/Separación/Concentración
- 2) Lixiviación
- 3) Flotación
- 4) Concentrado/Aclarado
- 5) Filtración/Drenaje



PROCESO CONTROL DE FINOS



NUESTROS POLIMEROS & TECHNOLOGIA EXCLUSIVA

Para la Minería & Proceso de Minerales

HIMOLOC Floculantes

Una tecnología única y diferente que logra grandes resultados.

HYFLOC Coagulantes

Amplia gama de polímeros sintéticos basados en monómeros diferentes

HYGREEN Coagulantes

Productos orgánicos vegetales modificados con aminas cuaternarias

- ✓ Química innovadora que ofrece un mejor rendimiento y valor para nuestros clientes.
- ✓ Química innovadora que reduce o elimina el impacto ambiental.
- ✓ Procesos de minería que puede ser **VERDES** utilizando nuestras tecnologías.

FLOCULANTES HIMOLOC

Principales Beneficios & Ventajas

- ✓ Activación del producto más rápido en comparación con floculantes líquidos y en polvo
- ✓ Fácil preparación con mezcladores estáticos
- ✓ Requiere un sistema simple de alimentación y almacenamiento
- ✓ Asentamiento estable en almacenamiento
- ✓ Más adecuado para aplicaciones remotas
- ✓ Shelf life 9 meses cuando las emulsiones son 6 meses.
- ✓ Afinidad en medios salinos y de alta conductividad.
- ✓ Tecnología Verde: Libre de solventes y surfactantes
- ✓ Tecnología exclusiva e innovadora!



SERIE HIMOLOC : TIPO ANIÓNICOS

Los floculantes aniónicos son necesarios para eliminar los sólidos y tener agua limpia que está en continua recirculación.

Producto	Anionicidad (molar %)	Viscosidad	Sólidos (%)
GO2030	30%	<3000 cp	43 ± 1,5
GO4050	45%	< 3000 cp	40 ± 1,5
GO2010	10%	< 3000 cp	44 ± 1,5
GO4070	70%	< 3000 cp	43 ± 1,5
GO7130*	30%	<250 cp	45 ± 1,5
GA8713*	13%	<400 cp	43 ± 1,5

GO7130* Peso molecular muy alto; *Best Seller*

GA8713* funciona en cualquier pH de 1 a 14

SERIES HIMOLOC : TIPOS CATIÓNICOS

Los floculantes catiónicos se necesitan con el fin de eliminar los sólidos y producir niveles de sedimentación necesarios para tener agua limpia que está en continua recirculación. Los floculantes catiónicos pueden actuar en tratamientos duales, combinado con floculantes aniónicos. También se utilizan en procesos de deshidratación de lodos. Nuestra gama HIMOLOC DR contienen un monómero único y exclusivo que mejora su eficiencia en medios que presentan alta conductividad o cuando es necesario flocular aceites o grasas.

Producto	Cationicidad (molar %)	Viscosidad	Sólidos (%)
DR2200	4%	<2000 cp	43 ± 1,5
DR2500	10%	<500 cp	40 ± 1,5
DR3000	35%	<600 cp	45 ± 1,5
DR4000	80%	<600 cp	40 ± 1,5

COAGULANTES HYFLOC

Principales Beneficios & Ventajas

- ✓ Actúa en un **amplio margen de pH**
 - ✓ **Ahorro** en el agua limpia del proceso
 - ✓ Posibilidad de aplicación **directa**
 - ✓ **Exclusivo & nuevos** monómeros
-
- **Nuestra experiencia** en minería nos ha demostrado que los **coagulantes** son los **productos** clave en los **procesos de planta**
 - Estos coagulantes **tienen el poder de remover la mayor parte de los finos** y los **floculantes** sólo se utilizan para recuperar mejor la parte de los finos

SERIES COAGULANTES HYFLOC

Poliaminas, PoliDadmacs y PolyBzquats desarrollados para eliminar las principales partículas finas

HYFLOC	Apariencia	Densidad	Viscosidad	pH
C410*	Translúcido amarillento	~ 1,17 g/cm ³	~ 800 cp	3,5 - 5,5
K225	Translúcido incoloro	~ 1,05 g/cm ³	~ 1400 cp	4,5 - 6,5
K240	Translúcido incoloro	~ 1,10 g/cm ³	~ 10.000 cp	3,5 - 5,5
K533*	Blanco-amarillento opaco	~ 1,10 g/cm ³	~ 15.000 cp	3,4 - 6,5

Hyfloc C410 es nuestro *best seller*.

Hyfloc K533 es el coagulante exclusivo basado en un monómero Bzquat; tiene un excelente rendimiento en medios de alta conductividad.

HYGREEN

Principales Beneficios & Ventajas

- ✓ Polímeros catiónicos de origen vegetal
- ✓ De bajo peso molecular
- ✓ Aplicación directa
- ✓ Biodegradables
- ✓ No varían ni el pH ni la conductividad de la muestra
- ✓ Amplia gama de rendimiento pH
- ✓ Reducción de lodos

COAGULANTES HIMOLOC

Principales Beneficios & Ventajas

Coagulantes HIMOLOC : Se pueden utilizar en los tratamientos duales junto con floculantes aniónicos. Son coagulantes innovadores de bajo a medio peso molecular y fácil aplicación.

	Apariencia	Cationicidad (molar %)	Viscosidad	Sólidos %
DF100	Líquido blanco lechoso	100%	<3000 cp	40 ± 1,5
DR4000LMW	Líquido blanco lechoso	80 %	<300 cp	50± 1,5

SERIE COAGULANTES HYGREEN

El objetivo de estos productos es mejorar el rendimiento de los tratamientos, coagulando las partículas finas, lo que reduce el impacto ambiental y los costes globales.

Hygreen	Activos	pH	Viscosidad
GT25	23-27%	1,8 - 3	<500 cp
GT90P	>93%	1,8 - 2,7 (10% sol)	Sólido
KT2533	20-22%	2 - 3	< 7000 cp

DERYPOL COAGULANTES

Beneficios & Ventajas

Los coagulantes Derypol ofrecen el mejor rendimiento:

- ✓ Más recuperaciones de fino
- ✓ Mejor concentrado
- ✓ Menos paradas de la planta
- ✓ Más vida del agua reciclada
- ✓ En algunos casos, sólo se necesita el coagulante

OTROS PRODUCTOS: ANTI POLVO

En DERYPOL, entendemos que el polvo puede crear serios problemas de salud y ambientales y puede ser una carga para sus resultados finales. Si no se trata, el polvo es la fuente de numerosos problemas.

- ✓ Riesgo de enfermedad crónica o aguda debido a la inhalación.
- ✓ Irritación en los ojos, orejas, nariz, garganta y piel
- ✓ Peligro causado por la visibilidad deteriorada
- ✓ Riesgos de incendio y explosión
- ✓ Aumento de los costes de operaciones debido a la pérdida de tiempo de producción.
- ✓ Pérdida del material por el viento y transporte
- ✓ Desgaste de equipo antes que conduce a un mayor mantenimiento y el aumento de costes de reemplazo de equipos
- ✓ Malas relaciones con la fuerza de trabajo y la comunidad que la rodea

Nuestra propuesta innovadora es el **HIMOLOC AD500**, también un producto con base tecnología HIMOLOC, ofrece un comportamiento muy especial y un alto rendimiento.

OTROS PRODUCTOS: DUST CONTROL

BENEFICIOS & VENTAJAS:

- ✓ **Puente para todo tipo de grano**
- ✓ **Mejora de la imagen medioambiental: Se reduce la Huella de Carbón.**
- ✓ **Fácil de usar**, solución en cuestión de segundos sin que se atasque un esprayador
- ✓ **AGREGA** arcilla y arena, una vez seca, aumentando el tamaño de grano hace que sea más difícil la suspensión en el aire
- ✓ **CERO VISCOSIDAD** una vez disuelto, lo que sumado al hecho de que no genera barro, el material que se adhiere a las ruedas disminuye.
- ✓ **SE PUEDE QUEMAR**, se aplica en los gases de minería de carbón cuando emiten NO_x, CO_x y SO_x en una proporción pequeña.
- ✓ **Previene la generación de lodo** y mejora las propiedades de la arcilla y arena, reduciendo la tixotropía y aumentando el coeficiente de fricción.
- ✓ **ECONOMIC SAVINGS RESULTS**

**HIMOLOC
AD500**

Viscosidad < 1500 cps

pH 2.0 – 4.0

Peso molecular Very High



derypol

APLICACIONES

Algunas de las industrias primaria que servimos todos nuestros productos de este catalogo incluyen:

- ✓ Bauxita & Alúmina
- ✓ Carbón
- ✓ Minerales de construcción- arena, grava, piedra triturada & cemento
- ✓ Mineral de hierro
- ✓ Arenas de aceite
- ✓ Pigmentos & rellenos de arcilla – Caolín & Titanio
- ✓ Fosfato – ácido fosfórico & fertilizantes de fosfato
- ✓ Metales preciosos– Oro, Plata y Platino
- ✓ Metales base- Cobre
- ✓ Otros minerales industriales

5 IDEAS PRINCIPALES A RECORDAR

- 1 Menos finos significa menos paradas en la producción lo cual se traduce a **más beneficio**
- 2 Menos finos significa menos cenizas en el concentrado lo cual se traduce a **más beneficio**
- 3 La amplia gama **cationica y anionica** y el diferente peso molecular ayuda a formar flocs de diferente tamaño dependiendo del ratio altura/anchura del decantador.
- 4 La tecnología **HIMOLOC** es la más **fácil y limpia** en términos de floculantes y al mismo tiempo es la más innovadora.
- 5 Los productos **HYGREEN** tienen nuevos coagulantes vegetales que proporcionan excelentes resultados en términos de **rendimiento y ahorro**.

Estamos ofreciendo 3 tipos de ventaja competitiva: **innovación, reducción de costes y diferenciación**

Nuestro negocio crece... ...junto a ti!

