ECO-INNOVADORES COAGULANTES ESPECÍFICOS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Servyeco

Sectores

Desde los clientes industriales a los locales, desde las pequeñas y medianas compañías a las grandes multinacionales, en el mercado nacional e internacional, somos capaces de ofrecer soluciones personalizadas a cada cliente. Nuestros principales clientes se pueden clasificar en:

Sector Público:

Plantas de tratamiento de aguas residuales

Industria:

Automovilística, metalurgia, pintura, cristal, cerámica, fritas y esmaltes, sanitaria, química, petro-química, farmacéutica, industria alimenticia (ganadero, carne procesada, piscifactorías, conservas, leche, café, helados, verduras y frutas lavadas y procesadas, productos congelados, etc.), textil, energética (centrales eléctricas, productores de biodiesel, plantas de energía solar o térmica, etc.), papel y cartón, minería, piedra natural, reciclado de plástico y gestión de residuos.

Servyeco

Serie ECOFLUOR - Eliminación de fluoruro

La serie ECOFLUOR es una nueva e innovadora línea de productos desarrollada por Servyeco, basada en coadyuvantes de coagulación líquidos centrados en la eliminación de Fluoruros durante los tratamientos Físico-Químicos principalmente bajo procesos de decantación de los sistemas de depuración. Los altos niveles de fluoruro en las aguas residuales no se pueden eliminar con los coagulantes inorgánicos convencionales como el cloruro férrico o el policloruro de aluminio.

PRODUCTO	ECOFLUOR A50	ECOFLUOR A70	ECOFLUOR B50	ECOFLUOR B70
ASPECTO	Líquido amarillento	Líquido amarillento	Líquido ámbar	Líquido ámbar
pH (0,3%)	1,5 - 1,7	1,5 - 1,7	12,0 - 12,2	12,0 - 12,2
CONTENIDO DE MATERIA ACTIVA (%)	> 45	> 65	> 70	> 90
CARÁCTER IÓNICO	Ácido	Ácido	Alcalino	Alcalino

Los productos de la serie ECOFLUOR son capaces de eliminar los Fluoruros presentes en las aguas residuales, alcanzando niveles de eficiencia superiores al 95%, produciendo un lodo muy compacto tratable mediante decantación y posterior filtración. Estos productos son ampliamente utilizados en los sectores del vidrio y metalmecánico, incluyendo el sector automovilístico (procesos de fosfatado), minería (extracción de cobre) y el lacado de superficies metálicas (aluminio).

SECTOR DEL AUTOMOVIL - SERIES ECOFLUOR						
TEST	$[F^-]$inicial (ppm)	ECOMIX RE 5	ECOFLUOR A 70	ECOPOL AS100	$[F^-]$final (ppm)	% Eliminación
1	10	300 ppm	600 ppm	5 ppm	4.7	53,0 %
	25				10.1	59,6 %
	50				14.7	70,6 %
	75				22.0	70,7 %
	100				33.0	67,0 %
2	50	400 ppm	600 ppm	5 ppm	12.8	74,4 %
	75				18.9	74,8 %
	100				24.0	76,0 %
3	50	300 ppm	800 ppm	5 ppm	12.4	75,2 %
	75				16.5	78,0 %
	100				23.0	77,0 %
4	50	400 ppm	800 ppm	5 ppm	13.2	73,6 %
	75				17.4	76,8 %
	100				19.1	80,9 %
5	50	600 ppm	1200 ppm	5 ppm	11.8	76,4 %
	75				12.6	83,2 %
	100				16.9	83,1 %

Servyeco

Serie ADIMET - Eliminación de metales

Los productos de la **Serie ADIMET** han sido diseñados para actuar como agentes precipitantes de metales de alta eficiencia, precipitando metales a través de procesos quelantes y complejantes tales como cobre, níquel, zinc, cromo, cadmio, plata, plomo, hierro o mercurio, entre otros. Los productos ADIMET se aplican cuando los tratamientos físico-químicos convencionales no son capaces de eliminar los metales presentes en las aguas residuales.

PRODUCTOS	ADIMET TL	ADIMET LN	ADIMET M22	ADIMET SR
ASPECTO	Líquido verde brillante	Líquido amarillo brillante	Líquido marrón rojizo	Líquido verde claro
pH (0,3%)	9,5 - 10,5	10,0 - 11,0	10,0 - 11,5	12,0 - 13,0
CONTENIDO DE COMPUESTO ACTIVO (%)	> 40	> 20	> 25	> 15
METALES PREFERENTES	Nickel	Zinc	Nickel, Zinc	Nickel

Los productos de la serie ADIMET generan importantes beneficios en los costes asociados con las dosis y los productos químicos utilizados. Los productos **ADIMET** se utilizan para precipitar eficientemente iones metálicos multivalentes presentes en aguas residuales a través de procesos quelantes y complejantes, alcanzando niveles de eficiencia muy alta de eficiencia. Estos productos se usan ampliamente en el sector metalúrgico, incluyendo el automóvil (procesos de cataforesis), minería, textil, cincado electrolítico y galvanizado de superficies metálicas, entre otros.

Oxidación:
Hipoclorito de sodio

Floculación:
pH = 10,5 with $Ca(OH)_2$
Polielectrolito

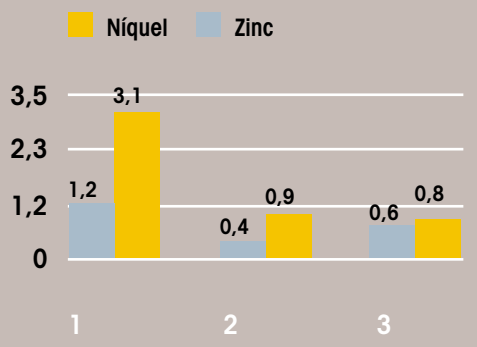
Tratamiento: Físico - Químico, Sedimentación.

PARÁMETRO	Ud	Entrada	0	1	2	3
Zinc	mg/l	420	145	1,2	0,4	0,6
Eficiencia de eliminación (%)	-	-	65,5	99,7	99,9	99,8
Níquel	mg/l	16,7	14,2	3,1	0,9	0,8
Eficiencia de eliminación (%)	-	-	15,0	81,4	94,6	95,2

0.- Solo fase de floculación.
1.- Tratamiento del cliente.
2.- 100 ppm ADIMET TL + 3000 ppm ADIMET LN.
3.- 3000 ppm ADIMET M22.

Casos de estudio - Metal Mecánico
Se requiere un **tratamiento muy agresivo** para alcanzar los niveles de Zinc y Níquel de forma **simultánea**.

El tratamiento ADIMET simple o doble, hace disminuir **tanto la concentración de níquel como la de zinc** por debajo del límites requeridos (1ppm).



Servyeco

Series ECOPHOS - Eliminación de Fósforo

Los productos de la serie ECOPHOS se han desarrollado para aumentar la eficiencia en la eliminación de fósforo en sistemas secundarios después de tratamientos biológicos. Los coagulantes orgánicos específicos diseñados por SERVYECO son capaces de mejorar los tratamientos actuales basados en coagulantes inorgánicos, como el cloruro férrico.

PRODUCTOS	ECOPHOS AN	ECOPHOS CL	ECOPHOS SC
ASPECTO	Líquido marrón	Líquido incoloro	Líquido ámbar
pH (20%)	2,0 – 2,8	4,0 – 6,0	11,0 – 12,0
CONTENIDO DE MATERIA ACTIVA (%)	> 25	> 45	> 40
DENSIDAD (g/cm3)	1,06 - 1,12	1,10 - 1,15	1,45 - 1,55

La serie ECOPHOS evita el uso de materiales corrosivos, genera un lodo deshidratado libre de metales, reduce la dosis de producto químico y los gastos de gestión del fango. Estos productos se utilizan en los sistemas secundarios después de un tratamiento biológico, procedentes de aguas residuales industriales y urbanas. En aguas industriales algunos de los sectores que utilizan esta serie de productos son son lácteos, curtiduría, textil o bebidas, entre otros.

Serie ECOSULPHATE - Eliminación de sulfatos

Los productos de la **serie ECOSULPHATE** tienen la finalidad de precipitar los sulfatos disueltos mediante tratamientos físico-químicos, basados en la formación de complejos inorgánicos, a través de un procedimiento eficaz y rentable. La tecnología química desarrollada por SERVYECO reduce los lodos generados y aumenta la eficiencia de eliminación alcanzada por las técnicas actuales a base de cal.

Los productos de la serie **ECOSULPHATE** se utilizan ampliamente en diversos sectores industriales como papel, cartón, minería, textil, piedra natural o galvanizado de superficies metálicas, entre otros.

Crta. Castellón - Alcora, Km. 19,5 12110 Alcora (Castellón), ESPAÑA
Teléfono: (+34) 901 501 013 Fax: (+34) 964 253 418
e-mail: info@servyeco.com **- www.servyeco.com**