

PRODUCTOS QUÍMICOS MX PARA LA DEPURACIÓN Y EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



La mejor solución:

Química y tecnologías de proceso según necesidades

Nuestro trabajo es asesorarles en todas las cuestiones o problemáticas relacionadas con el tratamiento y la depuración de aguas, líquidos y residuos. Como ingeniería y fabricantes queremos ofrecerles las soluciones que mejor se ajusten a sus necesidades. Para eso nos basamos en productos innovadores, con varios años de desarrollo y que destacan por su calidad, especialización y altos rendimientos. El resultado serán tratamientos económicos y procesos mejorados.

Les ofrecemos...

- Asesoramiento personal y soporte en campo por nuestros técnicos de proceso
- Estudios de fiabilidad, análisis y propuestas de productos / procesos desde laboratorio

Nuestro programa de productos

Empleamos únicamente productos químicos para el acondicionamiento y tratamiento de aguas cuya eficacia ya ha sido probada tanto en ensayos, laboratorio como en aplicaciones prácticas. Según las necesidades diseñamos y elaboramos productos especializados y/o agentes auxiliares para obtener un máximo de eficiencia y rendimiento en las instalaciones de nuestros clientes.

Las ventajas son:

- procesos estables
- características de funcionamiento óptimas
- disminución de averías y paradas
- trabajo operacional mínimo
- óptima separación entre las fases sólido-líquido
- posibilidad de reutilizar las aguas tratadas
- reducción de gastos de operación y mantenimiento



Gama de productos

MXMULS 1200 – 1299 (pág. 3)	Coagulantes, desemulsionantes y agentes separadores líquidos para tratamiento y depuración de aguas residuales en numerosas industrias
MXFLOC 1300 – 1399 (pág. 4)	Floculantes líquidos concentrados para floculación, eliminación de materia en suspensión y clarificación de aguas residuales mediante flotación ó decantación . Productos aniónicos, catiónicos y no iónicos .
MXPUR 1400 - 16ZZ (pág. 5)	Reactivos multifuncionales, polifuncionales en polvo para la precipitación, coagulación, neutralización y floculación de todo tipo de aguas residuales. Desarrollo de productos especiales y formulaciones específicas.
MXFLOC 1700 – 1799 (pág. 6)	Floculantes sólidos aniónicos en forma granulada para floculación, eliminación de materia en suspensión y clarificación por decantación
MXFLOC 2000 – 2099 (pág. 7)	Floculantes catiónicos líquidos para deshidratación de lodos . Cargas catiónicas desde muy bajas a muy altas y pesos moleculares altos y muy altos. Para centrífugas y filtros prensa. Floculantes reticulados con elevadas concentraciones de activos.
MXFLOC 2100 – 2199 (pág. 8)	Floculantes catiónicos sólidos para deshidratación de lodos . Cargas catiónicas desde muy bajas a muy altas y pesos moleculares bajos, medios y muy altos. Gran rendimiento de desgote en centrífugas. Los floculantes de peso molecular bajo evitan la colmatación de mallas en filtros banda y filtros prensa.

MXMULS 1200-1299

Coagulantes, desemulsionantes líquidos

Aplicación

Los coagulantes MXMULS son agentes de separación altamente eficaces para el tratamiento de todo tipo de aguas residuales. Se pueden emplear en sustitución de coagulantes convencionales inorgánicos, como por ejemplo el cloruro férrico. 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. Los productos MXMULS se aplican también con pinturas y barnices en base acuosa, dispersiones o emulsiones de látex, emulsiones de aceites y todo tipo de aguas de lavado.

Propiedades

Los productos MXMULS son mayoritariamente mezclas de polímeros catiónicos tanto orgánicos como inorgánicos y varían en aspecto, densidad y valor de pH. Los productos MXMULS son normalmente de carácter ácido.

Dosificación

La elección del producto al igual que la cantidad a dosificar se determinará mediante ensayos en laboratorio. Al aplicar los productos hay que controlar que el ajuste de pH sea el correcto, que normalmente se sitúa entre 7 y 9. La dosificación de productos MXMULS se puede llevar a cabo manualmente o automáticamente. Si son cantidades elevadas se recomienda la utilización de una bomba dosificadora con regulador de pH.

La optimización de los flóculos se puede realizar mediante la dosificación de floculantes aniónicos, catiónicos o no iónicos de los grupos MXFLOC 13 ó MXFLOC 17. Se obtienen flóculos que flotan ó decantan con rapidez logrando una buena clarificación y mejorando la deshidratación posterior de fangos.

Manipulación

Llevar guantes de seguridad y gafas de protección, o protección para la cara. En caso de contacto con la piel lavar con mucha agua. Si es necesario consultar al médico.

En caso de vertido recoger mediante arena o material absorbente y limpiar a continuación con mucha agua. Leer atentamente la hoja de datos de seguridad.

Almacenamiento

La temperatura de almacenamiento debe estar entre 1 y 35°C. Para el almacenamiento y la dosificación los materiales deben ser de plástico, vidrio o acero inoxidable recubierto de epoxi o goma. Los envases abiertos deben ser consumidos preferentemente en menos de 6 meses.

Suministro

Envase de un solo uso: 25 Kg, 80 Kg

Bidones de plástico: 250 Kg

Contenedores: aprox. 1000 - 1300 Kg

MXFLOC 1300-1399

Floculantes líquidos concentrados

Generalidades

Los floculantes líquidos concentrados MXFLOC 13, una vez diluidos en agua, se emplean para la **clarificación** de las aguas residuales mediante **flotación** ó **decantación**. La gama de floculantes abarca desde productos aniónicos, catiónicos hasta no iónicos aplicándose en muy diversas áreas. Los floculantes son principalmente polímeros de acrilamidas. También hay disponibles mezclas de polímeros orgánicos y no orgánicos.

Propiedades

Los floculantes líquidos MXFLOC 13 son principalmente floculantes orgánicos, sintéticos, con diferentes cargas y pesos moleculares. Pueden ser de dispersión o estar en forma de emulsión.

Los productos *no iónicos* son **poliacrilamidas puras**. En disolución con agua tienen un comportamiento neutro, es decir, no iónico.

Los productos *aniónicos* son **copolímeros de acrilamidas con partes de acrilato**, que entregan cargas negativas y le confieren, por lo tanto, a los polímeros en disolución un carácter aniónico.

Los productos *catiónicos* son **copolímeros de acrilamidas con partes de comonomero catiónico**. Los grupos catiónicos introducidos en el polímero tienen en disolución con agua cargas positivas.

Los productos MXFLOC 13 son capaces de flocular hidróxidos, coloides y sólidos. La materia en suspensión se elimina y los sólidos en estado floculado se separan rápidamente del agua envolvente.

Dosificación

Los floculantes concentrados líquidos MXFLOC 13 se emplean como soluciones diluidas, por ejemplo, al 0,5 ó 1% en peso. Se recomienda no preparar disoluciones de concentración superior al 5% (o 2% en algunos casos). Para disponer de la solución existen equipos especiales de preparación y dosificación. Es necesario un tiempo de maduración de 5 a 10 minutos para obtener la solución deseada.

Transporte y almacenamiento

Los floculantes MXFLOC 13 deben ser transportados y almacenados a temperaturas no inferiores a 0°C y en ambientes secos. El material derramado tiene que ser limpiado y vertido posteriormente a un contenedor. En caso de limpiar con agua existe el peligro de resbalar!

Los envases abiertos deben ser cerrados adecuadamente. Hay que tener en cuenta la capacidad de almacenamiento.

Manipulación

Seguir con mucha atención las indicaciones de la hoja de datos de seguridad, en caso de contacto con la piel lavar o aclarar con mucha agua. Al entrar en contacto con los ojos aclarar con mucho agua, y según el caso consultar al médico. Si se ingiere el producto llamar enseguida a un médico.

Suministro

Envases de un solo uso: 25 Kg, 70 Kg

Bidones de plástico: 240 Kg

Contenedores: aprox. 1000 - 1200 Kg

MXPUR 1400-1699

Reactivos Multifuncionales

Generalidades

Los reactivos multifuncionales, poli-funcionales son preparados químicos en forma de polvo en base a agentes de **Separación - Adsorción - Intercambio de Iones - Reactivos**.

Se emplean para la depuración de aguas residuales, acondicionamiento de aguas de proceso y tratamiento de fangos. Los reactivos multifuncionales se aplican preferentemente en aguas residuales con carga orgánica, presencia de metales pesados y/o disolventes. Se aplican con mucho éxito en el tratamiento de emulsiones, dispersiones, aguas de lavado y proceso, al igual que sistemas de tintas, pinturas, lacas y barnices en base acuosa.

Propiedades

Además de los reactivos multifuncionales neutrales, los hay con carácter ligeramente ácido o alcalino, lo que permite realizar los procesos de neutralización y separación / coagulación en un solo paso. De esta manera se hacen innecesarios las instalaciones de neutralización o los equipos de dosificación / regulación de pH. Junto a los reactivos que contienen sulfatos existen productos altamente eficaces con formulaciones sin sulfatos. Debido a las diferentes composiciones químicas posibles existe también un abanico de productos libres en sales, que se aplican preferentemente en sistemas de recirculación. Con estos productos se pueden tratar emulsiones de aceite de difícil separación, líquidos procedentes del mecanizado de metales, aguas de proceso, de enjuague y lavado, etc. Los reactivos multifuncionales contienen elementos de adsorción altamente eficaces, al igual que sustancias reactivas especiales, logrando así resultados de depuración óptimos con bajas dosificaciones de producto. Hidrocarburos y aceites son adsorbidos perfectamente y quedan distribuidos uniformemente.

Cationes, como por ejemplo amonio y metales pesados también son adsorbidos, al igual que aniones como el fosfato. También son reducidos los valores de DQO, DBO5 y AOX.

Los productos MXPUR se aplican en instalaciones de flotación y sedimentación y trabajan en un rango de pH del 3 a 9,5. Se diferencian en su comportamiento de coagulación y floculación, en su estructura química, sus aditivos, así como su ajuste de pH. Si su elección es correcta, es posible depurar con éxito la mayoría de aguas residuales, líquidos de proceso y sistemas de productos en base acuosa.

Dosificación

En depuradoras continuas o por carga se realiza la dosificación de los reactivos mediante dosificadores de productos en polvo. La elección del reactivo multifuncional idóneo es consecuencia de los ensayos en laboratorio. También la cantidad que hay que dosificar es establecida en estos ensayos. Los reactivos multifuncionales solamente se deben aplicar en su forma original (polvo). Una disolución previa en agua inutiliza los productos. Según el tipo y la concentración del agua residual la cantidad a dosificar puede oscilar entre los 0,1 y 8,0 kg/m³.

Transporte y almacenamiento

Los reactivos multifuncionales deben ser almacenados en ambientes secos. Los envases abiertos deben ser cerrados enseguida después de su uso. En caso de vertidos limpiar con mucha agua. Peligro de resbalar!

Suministro

Envase de un solo uso: 20, 30 Kg
Sacos dobles de plástico: 25 Kg
BIG BAG: aprox. 850 Kg

MXFLOC 1700-1799

Floculantes sólidos aniónicos

Generalidades

Los floculantes sólidos aniónicos MXFLOC 17 en forma granulada se utilizan diluidos en agua como agentes para la floculación, eliminación de materia en suspensión y **clarificación por decantación**

Propiedades

Los floculantes sólidos aniónicos MXFLOC 17 son principalmente agentes de floculación orgánicos, sintéticos, de distinto peso molecular y carga. Son mayoritariamente **copolímeros de acrilamidas con partes de acrilato**, que entregan cargas negativas y le confieren, por lo tanto, a los polímeros en disolución un carácter aniónico. Los productos MXFLOC 17 actúan como agentes poliméricos de floculación y son capaces de flocular sólidos, coloides e hidróxidos. Los sólidos en estado floculado se pueden separar completamente del agua envolvente y decantan con rapidez.

Dosificación

Los floculantes MXFLOC 17 en forma granulada, se emplean como soluciones diluidas, al 0,1% - 0,5% en peso. Para disponer de la solución existen equipos especiales para la preparación y dosificación. Es necesario un tiempo de maduración de 45 a 60 minutos para obtener la solución deseada.

Transporte y almacenamiento

Los floculantes MXFLOC 17 deben ser transportados y almacenados en ambientes secos. El material derramado tiene que ser limpiado y vertido posteriormente a un contenedor. En caso de limpiar con agua existe el peligro de resbalar! Los envases abiertos deben ser cerrados adecuadamente. Hay que tener en cuenta la capacidad de almacenamiento.

Manipulación

Seguir con mucha atención las indicaciones de la hoja de datos de seguridad, en caso de contacto con la piel lavar o aclarar con mucha agua. Al entrar en contacto con los ojos aclarar con mucho agua, y según el caso consultar al médico. Si se ingiere el producto llamar enseguida a un médico.

Suministro

Sacos de plástico: 25 Kg

Big-Bag: 750 Kg

MXFLOC 2000-2099

Floculantes catiónicos líquidos

Generalidades

Los floculantes catiónicos líquidos MXFLOC 20 se emplean para la **deshidratación de fangos y lodos** ya sea en centrífugas, filtros prensa, filtros banda de diferentes tamaños y características.

Propiedades

La gama de floculantes MXFLOC 20 abarca cationicidades desde muy bajas a muy altas y pesos moleculares altos y muy altos. Son copolímeros de acrilamidas en dispersión acuosa o en forma de emulsión. Los floculantes emulsionados pueden ser lineales o reticulados y permiten una alta concentración de activos. Los productos MXFLOC 20 son capaces de formar un floc grande y resistente que facilita el desgote y permite alcanzar elevados niveles de materia seca.

Dosificación

Los floculantes MXFLOC 20 se emplean como soluciones diluidas, por ejemplo, al 0,5 ó 1% en peso. Se recomienda no preparar disoluciones de concentración superior al 5% (o 2% en algunos casos). Para disponer de la solución existen equipos especiales de preparación y dosificación.

Transporte y almacenamiento

Los floculantes MXFLOC 20 deben ser transportados y almacenados en ambientes secos. Evitar temperaturas extremas (0°C-40°C). El material derramado tiene que ser limpiado y vertido posteriormente a un contenedor. En caso de limpiar con agua existe el peligro de resbalar! Los envases abiertos deben ser cerrados adecuadamente. Hay que tener en cuenta la capacidad de almacenamiento.

Manipulación

Seguir con mucha atención las indicaciones de la hoja de datos de seguridad, en caso de contacto con la piel lavar o aclarar con mucha agua. Al entrar en contacto con los ojos aclarar con mucho agua, y según el caso consultar al médico. Si se ingiere el producto llamar enseguida a un médico.

Suministro

Bombonas de plástico: 25 Kg, 60 ó 70 Kg
Bidones de plástico: 225, 240 ó 250 Kg
Contenedores: aprox. 1000 - 1200 Kg

MXFLOC 2100-2199

Floculantes catiónicos sólidos

Generalidades

Los floculantes catiónicos sólidos MXFLOC 21 se emplean para la **deshidratación de fangos y lodos** ya sea en centrífugas, filtros prensa, filtros banda de diferentes tamaños y características.

Propiedades

La gama de floculantes MXFLOC 21 abarca cationicidades desde muy bajas a muy altas y pesos moleculares bajos y muy altos. Son copolímeros de acrilamidas en polvo (sólido granular blanco). Para centrífugas, los floculantes de muy alto peso molecular proporcionan un gran rendimiento de desgote. Para filtros prensa y filtros banda, los floculantes de bajo peso molecular evitan la colmatación de las mallas, formando un floc de menor tamaño pero igualmente resistente, facilitando el prensado del lodo.

Dosificación

Los floculantes MXFLOC 21 se emplean como soluciones diluidas a una concentración entre el 0,1% y 0,5%. Para disponer de la solución existen equipos especiales de preparación y dosificación. Tras unos primeros minutos de agitación fuerte será necesario un tiempo de 45-60 minutos de agitación lenta para completar la disolución.

Transporte y almacenamiento

Los floculantes MXFLOC 21 deben ser transportados y almacenados en ambientes secos. Mantener el recipiente que contiene el producto perfectamente cerrado para evitar la humedad y las contaminaciones externas. El producto es higroscópico, por lo que el agua produce un apelmazamiento del mismo. El material derramado tiene que ser limpiado y vertido posteriormente a un contenedor. En caso de limpiar con agua existe el peligro de resbalar! Hay que tener en cuenta la capacidad de almacenamiento.

Manipulación

Seguir con mucha atención las indicaciones de la hoja de datos de seguridad, en caso de contacto con la piel lavar o aclarar con mucha agua. Al entrar en contacto con los ojos aclarar con mucho agua, y según el caso consultar al médico. Si se ingiere el producto llamar enseguida a un médico.

Suministro

Sacos: 25 Kg

Big-Bags: 750 kg