

SERIE PMIX (Unidad de preparación de polímeros)

PMIX 800 - SERIE PM - Material del tanque PPH



• Características técnicas

- Dosificador de polvo, de capacidad variable, equipado con tolva o dosificación variable usando una bomba dosificadora de polímero líquido
- Grupo de entrada de agua completo para visualizar y medir el caudal y la presión del agua (el sistema también indica la falta de caudal o si el nivel de presión es demasiado bajo)
- Tanque de preparación dividido en dos o tres sectores para disolución, maduración y almacenamiento. Cada compartimento está cubierto
- Varias versiones de paneles de control eléctrico permiten un funcionamiento parcial o totalmente automático de la unidad.
- El sistema de dosificación de la solución se puede adaptar de manera flexible gracias a nuestra amplia gama de bombas dosificadoras (solicite el catálogo específico)

La **Serie PMIX** incluye sistemas automáticos para la preparación continua de soluciones de polielectrolitos.

Los polielectrolitos son polímeros solubles en agua que llevan una carga iónica a lo largo de la cadena del polímero. Dependiendo de la carga, estos polímeros son aniónicos (cargados positivamente) o catiónicos (cargados negativamente). Los polielectrolitos tienen una amplia gama de aplicaciones, desde la purificación de agua hasta la recuperación de aceite, desde la eliminación del color hasta la fabricación de papel y el procesamiento de minerales. Los polielectrolitos son tanto floculantes como desfloculantes dependiendo del peso molecular. Un floculante es esencialmente un agente separador sólido líquido mientras que un desfloculante es un agente dispersante.

Los polielectrolitos se disuelven en agua para formar una solución que puede aglomerar las partículas en suspensión con el fin de obtener flóculos de mayor tamaño y, por lo tanto, una separación sólido/líquido más rápida. La preparación de la solución a menudo debe realizarse de forma continua y automática y también debe ser controlable a distancia. El PMIX es una respuesta confiable a estos requisitos. Construidos en múltiples variantes con diferentes capacidades, estos sistemas pueden satisfacer una amplia gama de necesidades utilizando polielectrolitos en forma de polvo y emulsión.

Cómo funciona

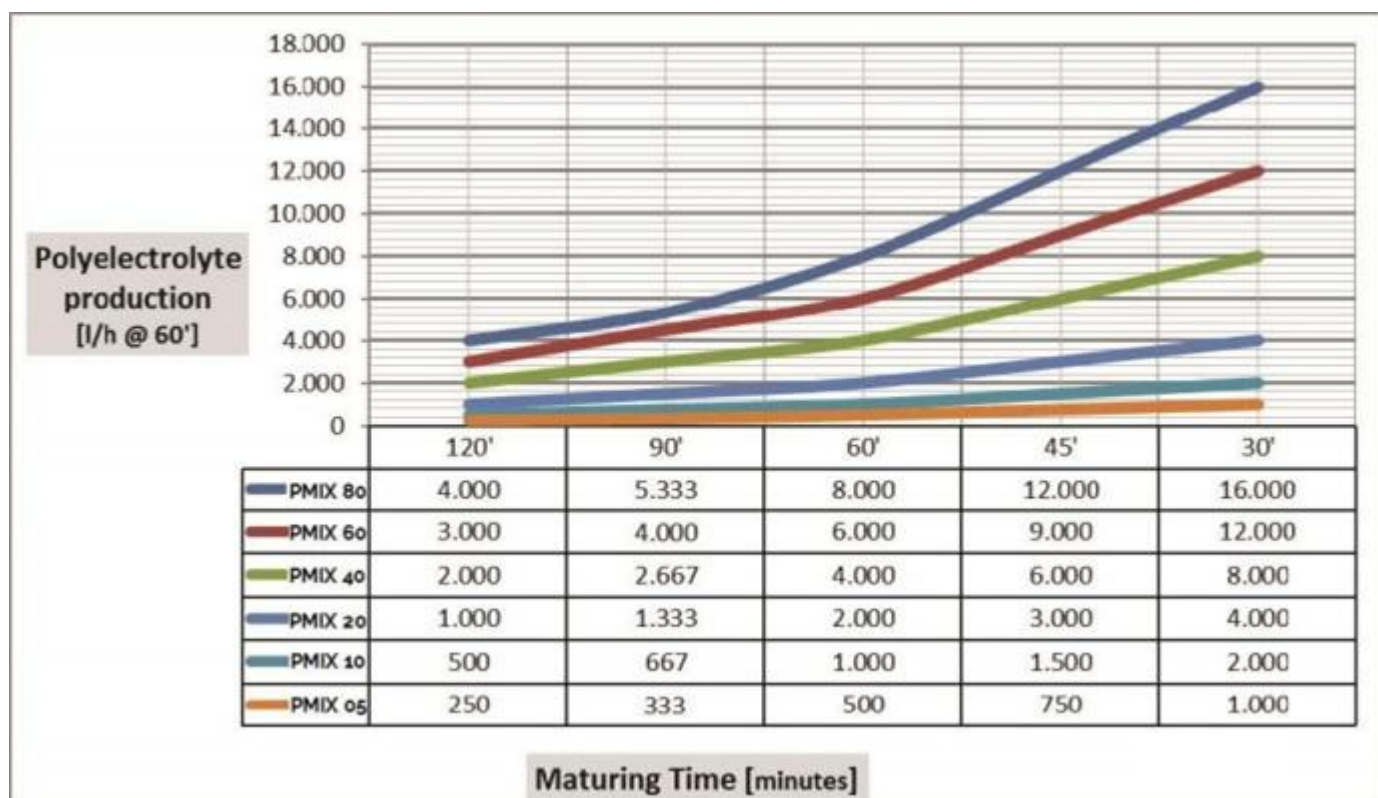
El tanque de preparación se divide en tres sectores: disolución V1, maduración V2 y almacenamiento V3, interconectados por sifones que forman un perfecto flujo entre los tanques, necesario para la formación de una solución de máxima calidad. El polielectrolito de la unidad de dosificación entra en contacto con el agua, que se pulveriza desde una boquilla que asegura la dispersión uniforme de los polímeros en polvo y, mientras para los polímeros líquidos, el fluido se inyecta directamente en el tanque.

La mezcla de agua/polielectrolito luego cae en el tanque donde comienza la fase de disolución. En este primer sector de disolución V1, un agitador lento mantiene el contenido del tanque en movimiento asegurando una completa homogeneización de la solución. El sifón transfiere la solución al sector de maduración, V2, donde otro agitador lento mantiene la solución uniforme hasta que se completa la

maduración. Luego, la solución se transfiere al sector de almacenamiento V3 desde donde se puede transferir para su uso.

Elección de la unidad

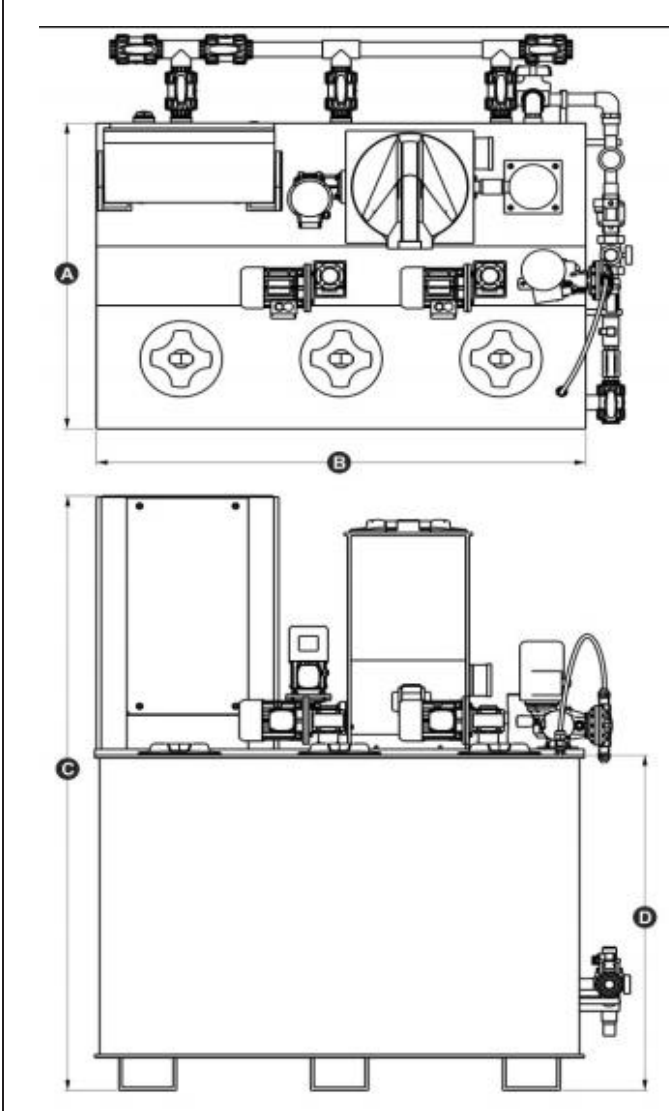
La elección correcta de la unidad y la completa automatización del sistema significa que las soluciones se pueden preparar en la concentración correcta sin desperdicio y sin sistemas de posdilución en línea. Los polielectrolitos están disponibles en forma líquida y en polvo y son considerablemente diferentes, especialmente con respecto al tiempo de maduración, que puede variar entre 30 y 120 minutos. Por lo tanto, es necesario tener en cuenta los tiempos de maduración antes de establecer los valores de capacidad.



SERIE PMIX (Unidad de preparación de polímeros)

PMIX 800 - SERIE PM - Material del tanque PPH

Dimensiones

	SERIE PMIX 800 – Dimensiones totales						
	[mm]	PMIX05	PMIX10	PMIX20	PMIX40	PMIX60	PMIX80
	A	1.030	1.030	1.250	1.530	1.650	1.810
	B	1030	1.530	2.050	3.030	4.000	4.000
	C	1.800	2.000	2.050	2.050	2.130	2.330
	D	920	1.120	1.170	1.200	1.250	1.450
	Entrada de agua	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 40 1" 1/2"	DN 40 1" 1/2"	DN 40 1" 1/2"
	SERIE PMIX 800 – Capacidad del tanque						
	[m3]	PMIX05	PMIX10	PMIX20	PMIX40	PMIX60	PMIX80
	Volumen total	0.78	1.45	2.45	4.7	7.45	9.36
Disolución	0.39	0.48	0.81	1.56	2.48	3.12	
Maduración	0.39	0.48	0.81	1.56	2.48	3.12	
Almacenamiento	---	0.48	0.81	1.56	2.48	3.12	

Notas:

Para la elección de la unidad, tendremos que considerar el tipo de panel de control y también el tipo de automatización requerida. Existen 3 tipos principales de cuadros de control entre los que podemos elegir: Caja de conexiones (control externo por el cliente), Cuadro de control eléctrico Basic Plus (con pulsadores, señalización y dosificación manual y semiautomática del polímero polvo/líquido), Panel de control eléctrico automático (con pantalla y dosificación automática del polímero polvo/líquido, proporcional al valor del caudal de entrada de agua)

Básicamente, una unidad como esta se puede combinar con cada una de las versiones de paneles de control eléctrico. Para obtener más detalles sobre los paneles de control eléctrico y el software integrado, consulte el documento: Datos técnicos: paneles de control eléctrico para PMIX 800.