

KEMLOOP 1000

Descripción.

El equipo KemLoop 1000 (patente de ORCA WT en trámite EE.UU. y Argentina) es una unidad en línea de tratamiento de agua para la eliminación de arsénico, fluor, selenio y otros contaminantes; de funcionamiento completamente automático, desasistido y controlable a distancia gracias a la capacidad de comunicación de su PLC incorporado Control Wave Micro de Bristol Babcock.

Esta novedosa tecnología ha sido ensayada por la NSF (National Sanitation Foundation) en los meses pasados de Marzo y Abril 2005, dentro del program ETV (Environmental Techniques Verification) de la EPA (Environmental Protection Agency). Los resultados de campo han sido muy satisfactorios y se encuentra disponible en Internet el informe y verificación final del método

http://www.nsf.org/business/drinking_water_systems_center/pdf/ORCA_Report.pdf

La adquisición y almacenamiento en memoria de los parámetros de proceso, permite al Administrador disponer al instante sin importar donde se encuentre, de un diagnóstico certero acerca del rendimiento de la unidad.

Se ofrece en dos versiones diferentes en cuanto a su montaje, ya sea sobre estructura de acero tipo skid o en la versión "weather proof", donde la unidad se encuentra totalmente instalada dentro de un container convencional de 20' x 8' x 8', con aislamiento térmico y acondicionamiento del ambiente si fuese necesario.

La única operación que realiza el operador, se refiere a la reposición de o de los productos químicos que se dosifican durante la operación. Para el caso del arsénico se considera utilizar solamente dos productos, hipoclorito de sodio como oxidante y alguna sal inorgánica como coagulante.

La unidad funciona en paralelo o con un sólo filtro en operación y 100 % de respaldo, pues cuando el filtro en servicio requiere de la secuencia de retrolavado, el programa deriva en forma automática el caudal de agua a tratar hacia el filtro que hasta ese momento se encontraba en stand-by.

La frecuencia de retrolavado es normalmente de una vez al día y dura de cinco a siete minutos, pero puede ocurrir que algunas aplicaciones particulares puedan requerir que este proceso se repita dos veces al día.

En la práctica, este tipo de unidades de tratamiento se instalan próximas al pozo de agua de suministro o bien a la bajada de tanques elevados antes que el fluido ingrese a la red de distribución.

Además de su capacidad para la eliminación de As, la planta posee la capacidad de funcionar como una planta de tratamiento de agua potable, de instalación móvil o permanente. Su característica de funcionamiento desatendido, la hace de óptima aplicación en localidades remotas / alejadas de centros poblados.

El diseño es de construcción simple, confiable con especificaciones constructivas correspondientes a servicio pesado "heavy duty" y posibilita su uso a la intemperie y en zonas de clima riguroso.

El control a distancia, permite el monitoreo de los consumos de los reactivos se realice al instante, al igual que el control de la calidad del agua tratada y derivada a los consumidores. El almacenamiento de los valores de lo parámetros de control, facilita el control estadístico de la operación.

Instalaciones de proceso dentro del contenedor



Sistema de válvulas servoactuadas



Planta de 10,000 lts/horar instalada dentro de un contenedor convencional de 20 pies



Almacenamiento de agua de retrolavado



Participación del programa ETV de EPA /NSF

