

Importante Dimensionamiento de un sistema de alimentación o dilución de polímeros Fórmulas PDF



Fórmulas
Ejemplos
con unidades

Lista de 10
Importante Dimensionamiento de un sistema de alimentación o dilución de polímeros Fórmulas

1) Cantidad de agua de dilución necesaria Fórmula

Fórmula

$$D = \left(\frac{P}{S} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$5 \text{ m}^3/\text{s} = \left(\frac{3 \text{ m}^3/\text{s}}{0.60} \right)$$

Evaluar fórmula

2) Cantidad de polímero puro requerido Fórmula

Fórmula

$$P_n = \left(\frac{P}{A} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$10 \text{ m}^3/\text{s} = \left(\frac{3 \text{ m}^3/\text{s}}{0.3} \right)$$

Evaluar fórmula

3) Capacidad del tambor dada Tiempo requerido para usar un tambor de polímero Fórmula

Fórmula

$$C = (T \cdot P_n)$$

Ejemplo con Unidades

$$20 \text{ m}^3 = (2 \text{ s} \cdot 10 \text{ m}^3/\text{s})$$

Evaluar fórmula

4) Dosificación de polímero activo utilizando la cantidad de polímero activo requerida Fórmula

Fórmula

$$P_d = \left(\frac{P}{W} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$107.1429 \text{ mg/L} = \left(\frac{3 \text{ m}^3/\text{s}}{28 \text{ m}^3/\text{s}} \right)$$

Evaluar fórmula

5) Polímero activo dado Cantidad de polímero puro requerida Fórmula

Fórmula

$$P = (P_n \cdot A)$$

Ejemplo con Unidades

$$3 \text{ m}^3/\text{s} = (10 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 0.3)$$

Evaluar fórmula

6) Polímero activo usando la cantidad de agua de dilución requerida Fórmula

Fórmula

$$P = (D \cdot S)$$

Ejemplo con Unidades

$$3 \text{ m}^3/\text{s} = (5 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 0.60)$$

Evaluar fórmula



7) Polímero puro dado el tiempo requerido para usar un tambor de polímero Fórmula

Fórmula


$$P_n = \left(\frac{C}{T} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$10 \text{ m}^3/\text{s} = \left(\frac{20 \text{ m}^3}{2 \text{ s}} \right)$$

Evaluar fórmula 

8) Porcentaje de polímero activo en emulsión usando la cantidad de polímero puro requerida

Fórmula 

Fórmula

$$A = \left(\frac{P}{P_n} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$0.3 = \left(\frac{3 \text{ m}^3/\text{s}}{10 \text{ m}^3/\text{s}} \right)$$

Evaluar fórmula 

9) Porcentaje de solución utilizada dada la cantidad de agua de dilución requerida Fórmula

Fórmula

$$S = \left(\frac{P}{D} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$0.6 = \left(\frac{3 \text{ m}^3/\text{s}}{5 \text{ m}^3/\text{s}} \right)$$

Evaluar fórmula 

10) Tiempo necesario para utilizar un tambor de polímero Fórmula

Fórmula

$$T = \left(\frac{C}{P_n} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$2 \text{ s} = \left(\frac{20 \text{ m}^3}{10 \text{ m}^3/\text{s}} \right)$$





Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Dimensionamiento de un sistema de alimentación o dilución de polímeros Fórmulas anterior

- **A** Porcentaje de polímero activo
- **C** Capacidad del tambor (Metro cúbico)
- **D** Agua de dilución (Metro cúbico por segundo)
- **P** Polímero activo (Metro cúbico por segundo)
- **P_d** Dosificación de polímero activo (Miligramo por Litro)
- **P_n** Polímero limpio (Metro cúbico por segundo)
- **S** Solución utilizada
- **T** Tiempo necesario para utilizar un tambor de polímero (Segundo)
- **W** Flujo de aguas residuales (Metro cúbico por segundo)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Dimensionamiento de un sistema de alimentación o dilución de polímeros Fórmulas anterior

- **Medición: Tiempo** in Segundo (s)
Tiempo Conversión de unidades 
- **Medición: Volumen** in Metro cúbico (m³)
Volumen Conversión de unidades 
- **Medición: Tasa de flujo volumétrico** in Metro cúbico por segundo (m³/s)
Tasa de flujo volumétrico Conversión de unidades 
- **Medición: Densidad** in Miligramo por Litro (mg/L)
Densidad Conversión de unidades 



- **Importante Diseño de un sistema de cloración para la desinfección de aguas residuales Fórmulas** 
- **Importante Diseño de un tanque de sedimentación circular Fórmulas** 
- **Importante Diseño de un filtro percolador de medios plásticos Fórmulas** 
- **Importante Diseño de una centrífuga de recipiente sólido para deshidratación de lodos Fórmulas** 
- **Importante Diseño de una cámara de arena aireada Fórmulas** 
- **Importante Diseño de un digester aeróbico Fórmulas** 
- **Importante Diseño de un digester anaeróbico Fórmulas** 
- **Importante Diseño de Cuenca de Mezcla Rápida y Cuenca de Floculación Fórmulas** 
- **Importante Diseño de filtro percolador utilizando ecuaciones NRC Fórmulas** 
- **Importante Eliminación de los efluentes cloacales Fórmulas** 
- **Importante Estimación de la descarga de aguas residuales de diseño Fórmulas** 
- **Importante Velocidad de flujo en alcantarillas rectas Fórmulas** 
- **Importante La contaminación acústica Fórmulas** 
- **Importante Método de pronóstico de población Fórmulas** 
- **Importante Calidad y características de las aguas residuales. Fórmulas** 
- **Importante Diseño de Alcantarillado Sanitario Fórmulas** 
- **Importante Alcantarillas su construcción, mantenimiento y accesorios necesarios Fórmulas** 
- **Importante Dimensionamiento de un sistema de alimentación o dilución de polímeros Fórmulas** 
- **Importante Demanda y cantidad de agua Fórmulas** 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  porcentaje del número 
-  Calculadora LCM 
-  Fracción simple 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!



9/18/2024 | 10:16:39 AM UTC

