

Responder las preguntas relacionadas con la separación de sólidos con Membranas;

Calif. total $50 + 22 = 72$

- 3% 1. Explicar la importancia de los procesos de separación de sólidos con membranas, y cuáles son los tipos de separación con membranas de acuerdo al tamaño de partículas: Es importante ya que es crucial para diversas industrias, como alimentarias, tratamiento de aguas etc, ya que con esos procesos permite la eliminación de impurezas y recuperar sustancias valiosas. Tamaño (0.1-10 μm , 0.01-0.1 μm , 1-10 nm)
- 4% 2. Explicar los fundamentos del proceso de separación por Osmosis inversa, así como sus aplicaciones industriales: La Osmosis inversa se utiliza para tratar las aguas residuales y aguas salinas es como la Osmosis pero inversamente. Sus aplicaciones son en las industrias o en lugares que carecen de agua dulce y utilizan aguas saladas para abastecer.
- 5% 3. Explicar los fundamentos del proceso de Fluidización, así como sus aplicaciones industriales: Ocurre cuando un fluido pasa a través de un lecho de partículas sólidas a una velocidad suficiente para que se comporten como un fluido. Esto se puede dar en reactores de fluidizado, secado de productos, combustión de carbones.
- 3% 4. Explicar cuáles son las ventajas y desventajas de los procesos de microfiltración, ultrafiltración, nanofiltración y ósmosis inversa: Microfiltración: Bajo consumo energético, pero no requiere pretatamiento. Ultrafiltración: Remueve proteínas y macromoléculas, pero requiere tratamiento. Nanofiltración: elimina algunos iones y materia orgánica pero necesita presión. Osmosis inversa: alta eficiencia en purificación, pero elevados costos.
- 3% 5. Explicar cuáles son los materiales que se utilizan para fabricar las membranas, y los tipos de arreglos de dichos materiales en la separación por membranas: Los materiales que utilizan son poliamida, acetato de celulosa y polisulfona.
- 4% 6. Explicar cuáles son los parámetros operacionales de los diversos tipos de procesos con membranas: Los parámetros operacionales son la presión de operación, flujo de fluido, temperatura, pH, mantenimiento y limpieza de la membrana. Arreglos: Membras en espiral, fibra hueca y tubulares

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SAN ANDRÉS TUXTLA

LISTA DE COTEJO PARA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE: SAN ANDRÉS TUXTLA			ASIGNATURA: Componentes de equipo industrial, 606-B	
NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. AVELINO DOMINGUEZ RODRIGUEZ			FIRMA DEL DOCENTE	
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN				
NOMBRE(S) DEL ALUMNO(S): Lopez cervantes Eva Estrella		MATRICULA: 221U0378		FIRMA DEL ALUMNO(S):
PRODUCTO: Investigación Documental	NOMBRE DEL PROYECTO: Procesos Industriales que involucren Fluidización	FECHA:01-04-2025	PERIODO ESCOLAR: Feb - Jul 2025	
INSTRUCCIONES				
Revisar las actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
20%	Buena presentación, sin faltas de ortografía, y entrega reporte en la fecha y hora señalada.	Si		
30%	Introducción, Objetivo y sustento teórico : La introducción y el objetivo dan una idea clara del contenido del trabajo, y el sustento teórico presenta un panorama general del tema.	Si		
30%	Desarrollo : Sigue una metodología. Es analítico y bien ordenado. Maneja el lenguaje técnico apropiado	Si		
20%	Resultados y conclusiones : Cumplen totalmente con el objetivo esperado, en forma clara y precisa.	si		
100%	CALIFICACIÓN	100%		

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SAN ANDRÉS TUXTLA

GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA EXPOSICIONES INDIVIDUALES/EQUIPO

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE: SAN ANDRÉS TUXTLA		ASIGNATURA: Componentes de equipo industrial 606-B		
		Presentación: Separación de sólidos utilizando membranas.		
NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. Avelino Domínguez Rodríguez		FECHA: Feb - Jul 2025		
ALUMNO/EQUIPO): López Cervantes Eva Estrella, 221U0378				
INSTRUCCIÓN				
Revisar los documentos o actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia a evaluar se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" ocúpela cuando tenga que hacer comentarios referentes a lo observado.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
10%	Puntualidad: para iniciar y concluir la exposición.	si		
25%	Esquema de diapositiva, Ortografía y Portada. Colores y tamaño de letra apropiada. Sin saturar las diapositivas de texto, sin errores ortográficos. Y portada aceptable	Si		
40%	Exposición. a.-Utiliza las diapositivas como apoyo, no lectura total b.-Desarrollo del tema fundamentado y con una secuencia estructurada c. Organización de los integrantes del equipo.	Si		
25%	Preparación de la exposición. Dominio del tema. Habla con seguridad.	Si		
100. %	CALIFICACIÓN	100%		

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SAN ANDRÉS TUXTLA

LISTA DE COTEJO PARA LIBRETA DE APUNTES

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE: SAN ANDRÉS TUXTLA			ASIGNATURA: Componentes de equipo industrial 606-B	
NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. AVELINO DOMINGUEZ RODRIGUEZ			FIRMA DEL DOCENTE	
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN				
NOMBRE(S) DEL ALUMNO(S): Lopez Cervantes Eva Estrella		MATRICULA: 221U0378		FIRMA DEL ALUMNO(S):
PRODUCTO: Libreta de Apuntes	UNIDAD A REVISAR: 5.- Separacion de solidos con membranas	FECHA:01-04-2025	PERIODO ESCOLAR: Feb – Jul 2025	
INSTRUCCIONES				
Revisar las actividades que se solicitan y marque en los apartados “SI” cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque “NO”. En la columna “OBSERVACIONES” indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO %	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
3	Los apuntes deben contener al inicio los criterios de evaluación y las competencias de la unidad.	Si		
2	Deben entregarse con orden y limpieza, en tiempo y forma.	Si		
3	Deben contener las notas de clases correspondientes a la unidad a evaluar.	Si		
2	Presenta el total de los temas contenidos en la unidad a evaluar.	si		
10	Calificación	10%		

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SAN ANDRÉS TUXTLA

LISTA DE COTEJO PARA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE: SAN ANDRÉS TUXTLA			ASIGNATURA: Componentes de equipo industrial 606-B	
NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. AVELINO DOMÍNGUEZ RODRÍGUEZ			FIRMA DEL DOCENTE	
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN				
NOMBRE(S) DEL ALUMNO(S): Reyes Hernández Yanelly		MATRÍCULA: 221U0398		FIRMA DEL ALUMNO(S):
PRODUCTO: Problemario, Resolución de problemas	UNIDAD A REVISAR: 5.- Separación con membranas	FECHA: 01-04-2025	PERÍODO ESCOLAR: Feb -Jul 2025	
INSTRUCCIONES				
Revisar las actividades que se solicitan y marque en los apartados “SI” cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque “NO”. En la columna “OBSERVACIONES” indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
40	Los problemas deben contener el procedimiento y solución correctos.	Si		
20	Deben entregarse con orden y limpieza, en tiempo y forma.	Si		
20	Deben contener el análisis dimensional congruente, aparte del resultado numérico.	Si		
100	Calificación	100%		