

Rúbrica Analítica para Evaluar Esquema en Relieve de Pila Convencional

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la elaboración de un esquema en relieve que explique el funcionamiento de una pila convencional, utilizando materiales con diferentes texturas para facilitar la identificación táctil y visual de sus partes y procesos. Se valoran aspectos relacionados con la inclusión correcta de las partes principales, representación del flujo de electrones, diferenciación clara de zonas de oxidación y reducción, y la explicación de los agentes de la reacción.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Esquema en Relieve de Pila Convencional

Esta rúbrica evalúa la elaboración de un esquema en relieve que explique el funcionamiento de una pila convencional, utilizando materiales con diferentes texturas para facilitar la identificación táctil y visual de sus partes y procesos. Se valoran aspectos relacionados con la inclusión correcta de las partes principales, representación del flujo de electrones, diferenciación clara de zonas de oxidación y reducción, y la explicación de los agentes de la reacción.

Criterio	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Identificación de las partes principales de la pila (ánodo, cátodo, electrolito)	Incluye todas las partes principales correctamente identificadas y claramente diferenciadas.	Incluye la mayoría de las partes principales con identificación correcta, mínimas confusiones.	Incluye algunas partes principales pero con identificación incompleta o confusa.	Faltan varias partes principales o están mal identificadas.
Uso adecuado de materiales con diferentes texturas para cada parte	Utiliza materiales variados y apropiados que facilitan la identificación táctil y visual de cada parte.	Utiliza materiales con cierta variedad y texturas diferenciadas, aunque con algunas repeticiones.	Utiliza pocos materiales con texturas poco diferenciadas, dificultando la identificación.	No utiliza materiales con texturas diferenciadas o no hay variedad.

Criterio	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Representación del flujo de electrones con línea y flechas en relieve	El flujo de electrones está claramente representado con línea de lana o cordón y flechas visibles y en relieve, indicando correctamente el recorrido desde ánodo a cátodo.	El flujo de electrones está representado con línea y flechas, aunque la visibilidad o el relieve podrían mejorarse.	El flujo de electrones está representado pero con elementos poco claros o sin relieve suficiente.	No representa el flujo de electrones o la representación es incorrecta.
Diferenciación de la zona de oxidación con color, textura y texto explicativo	Zona de oxidación claramente diferenciada con color y textura específicas, con texto correcto: "Oxidación: el ánodo pierde electrones."	Zona de oxidación diferenciada con color y textura, pero el texto explicativo es incompleto o poco visible.	Zona de oxidación identificada solo con color o textura, sin texto o con texto incorrecto.	No diferencia la zona de oxidación ni incluye texto explicativo.
Diferenciación de la zona de reducción con color, textura y texto explicativo	Zona de reducción claramente diferenciada con color y textura distintas a la oxidación, con texto correcto: "Reducción: el cátodo gana electrones."	Zona de reducción diferenciada con color y textura, pero el texto explicativo es incompleto o poco visible.	Zona de reducción identificada solo con color o textura, sin texto o con texto incorrecto.	No diferencia la zona de reducción ni incluye texto explicativo.
Explicación correcta del agente reductor (zinc del ánodo)	Describe claramente al zinc del ánodo como agente reductor que pierde electrones.	Describe al zinc del ánodo como agente reductor, pero con explicación incompleta o poco clara.	Hace referencia al zinc del ánodo pero con errores en la explicación del agente reductor.	No menciona al zinc del ánodo ni su función como agente reductor.
Explicación correcta del agente oxidante (dióxido de manganeso del cátodo)	Describe claramente al dióxido de manganeso (MnO_2) del cátodo como agente oxidante que gana electrones.	Describe al dióxido de manganeso como agente oxidante, pero con explicación incompleta o poco clara.	Hace referencia al dióxido de manganeso pero con errores en la explicación del agente oxidante.	No menciona al dióxido de manganeso ni su función como agente oxidante.
Aspecto general y presentación del esquema en relieve	Esquema muy ordenado, limpio, con materiales bien colocados y fácil de interpretar tanto visual como táctilmente.	Esquema ordenado y limpio, con algunos detalles que podrían mejorar la presentación o interpretación.	Esquema con presentación aceptable pero con desorden o dificultad para interpretar algunas partes.	Esquema desordenado, sucio o difícil de interpretar visual y táctilmente.

