

Rúbrica Analítica para Evaluar Reacciones Redox en una Pila Química

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Química | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el dibujo o esquema explicativo sobre el funcionamiento de una pila convencional, considerando aspectos clave como la representación de partes, flujo de electrones, reacciones redox, uso de códigos de colores y materiales con texturas. Está diseñada para estudiantes de 15 a 17 años.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Reacciones Redox en una Pila Química

Esta rúbrica evalúa el dibujo o esquema explicativo sobre el funcionamiento de una pila convencional, considerando aspectos clave como la representación de partes, flujo de electrones, reacciones redox, uso de códigos de colores y materiales con texturas. Está diseñada para estudiantes de 15 a 17 años.

Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Identificación de partes principales (cátodo, ánodo y electrolito)	Todas las partes principales están claramente identificadas y nombradas correctamente.	Identifica la mayoría de las partes principales con nombres adecuados.	Identifica algunas partes principales pero con errores o falta de claridad en los nombres.	No identifica correctamente las partes principales o están ausentes.
Representación del flujo de electrones mediante flechas	El flujo de electrones está indicado claramente con flechas correctas y visibles.	El flujo está indicado con flechas, aunque algunas pueden ser poco claras o imprecisas.	Flechas presentes pero confusas o incorrectas en dirección o ubicación.	No se representan las flechas o son incorrectas y dificultan la comprensión.

Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Ubicación de las reacciones de oxidación y reducción	Las zonas donde ocurren oxidación y reducción están claramente señaladas y ubicadas correctamente.	Las zonas están indicadas, aunque con ligera imprecisión en ubicación o señalización.	Las zonas están señaladas pero con errores significativos o poca claridad.	No se indica o está incorrectamente ubicada la oxidación y reducción.
Identificación del agente oxidante y reductor	Se identifican correctamente ambos agentes con claridad y precisión.	Identifica ambos agentes pero con alguna confusión o falta de detalle.	Identifica uno de los agentes correctamente, pero el otro está mal o ausente.	No identifica los agentes oxidante y reductor o hay errores graves.
Uso de código de colores para diferenciar zonas de oxidación y reducción	Se utiliza un código de colores claro, consistente y fácil de distinguir para ambas zonas.	Se usan colores para diferenciar las zonas, aunque la distinción puede ser menos clara.	Colores presentes pero con poca coherencia o difícil diferenciación.	No se utiliza código de colores o es confuso y no ayuda a la identificación.
Uso de simbología adecuada para la representación	La simbología es correcta, estandarizada y facilita la comprensión del esquema.	La simbología es mayormente adecuada con algunos pequeños errores o inconsistencias.	Se emplea simbología, pero con errores importantes o confusos.	No se utiliza simbología o es incorrecta, dificultando la comprensión.
Incorporación de materiales con diferentes texturas para identificación táctil y visual	Se utilizan materiales variados y bien integrados que facilitan la identificación táctil y visual de cada parte.	Se usan algunos materiales con texturas diferentes, aunque no en todas las partes o con integración limitada.	Uso limitado o poco efectivo de materiales con texturas, que no facilitan la identificación.	No se utilizan materiales con diferentes texturas o su uso es inapropiado.
Presentación general y orden del dibujo o esquema en la cartulina	El dibujo está ordenado, limpio, con buena proporción y fácil de interpretar.	Presenta un orden adecuado con algunos detalles que podrían mejorar la claridad.	El esquema es desordenado o confuso, dificultando la interpretación.	Presentación pobre, desordenada o incompleta que impide una buena comprensión.