

Rúbrica Analítica para Evaluar Reacciones Redox en el Funcionamiento de una Batería

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Química | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la elaboración de un dibujo o esquema explicativo sobre el funcionamiento de una pila convencional, considerando aspectos como precisión científica, uso de materiales táctiles, claridad visual y simbólica, y la identificación correcta de los procesos químicos involucrados. Cada criterio se valora en una escala de 1 a 5, donde 5 es Excelente y 1 es Bajo.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Reacciones Redox en el Funcionamiento de una Batería

Esta rúbrica evalúa la elaboración de un dibujo o esquema explicativo sobre el funcionamiento de una pila convencional, considerando aspectos como precisión científica, uso de materiales táctiles, claridad visual y simbólica, y la identificación correcta de los procesos químicos involucrados. Cada criterio se valora en una escala de 1 a 5, donde 5 es Excelente y 1 es Bajo.

Criterios de Evaluación	Bajo (1)	Aceptable (2-3)	Bueno (4)	Excelente (5)
Identificación de las partes principales (cátodo, ánodo y electrolito)	Las partes principales no están identificadas o están erróneas.	Se identifican algunas partes principales pero con errores o falta de claridad.	Se identifican correctamente todas las partes principales con buena claridad.	Se identifican todas las partes principales claramente y con etiquetas precisas y legibles.
Representación del flujo de electrones mediante flechas	No se representan las flechas o son incorrectas/confusas.	Se representan flechas pero con dirección o ubicación parcialmente errónea.	Las flechas indican correctamente el flujo de electrones con buena claridad.	Las flechas muestran el flujo de electrones con precisión, claridad y buen diseño visual.

Criterios de Evaluación	Bajo (1)	Aceptable (2-3)	Bueno (4)	Excelente (5)
Ubicación correcta de las reacciones de oxidación y reducción	No se indica dónde ocurren las reacciones o está incorrecto.	Se indica la ubicación de las reacciones pero hay confusión o falta de precisión.	Se ubican correctamente las reacciones con claridad en el esquema.	Las reacciones están ubicadas con precisión y se destacan visual y texturalmente en el dibujo.
Identificación del agente oxidante y reductor	No se identifican o están erróneamente indicados.	Identificación parcial o con errores conceptuales.	Se identifican correctamente ambos agentes con claridad.	Se identifican claramente y se explican con precisión en el esquema o leyenda.
Uso de código de colores y simbología para diferenciar zonas de oxidación y reducción	No se utiliza código de colores ni simbología o es confuso.	Uso limitado o poco claro de colores y símbolos para diferenciar zonas.	Uso adecuado y claro de código de colores y simbología para distinguir zonas.	Código de colores y simbología utilizados de forma creativa y excelente para diferenciación clara y rápida.
Incorporación de materiales con diferentes texturas para identificación táctil y visual	No se usan materiales táctiles o no aportan a la comprensión.	Se usan algunos materiales táctiles pero con poco aporte o variedad limitada.	Se usan materiales táctiles variados y bien integrados para facilitar identificación.	Excelente integración de materiales táctiles diversos que enriquecen la experiencia visual y táctil.
Claridad general y organización del dibujo o esquema	El esquema es confuso, desorganizado y difícil de entender.	El esquema tiene cierta organización pero presenta confusiones o elementos poco claros.	El esquema es claro, organizado y facilita la comprensión del funcionamiento.	El esquema es muy claro, estético, organizado y facilita la interpretación inmediata.
Presentación y tamaño adecuado en 1/8 de cartulina	No se respeta el tamaño o la presentación es descuidada.	El tamaño es adecuado pero la presentación tiene detalles que afectan su calidad.	Se respeta el tamaño y la presentación es buena y prolija.	Presentación impecable y tamaño exacto, con acabado profesional y cuidado.