

Grenzflächenreaktionen

Elektrochemische Reaktionen der „inneren Sphäre“ unterscheiden sich von Reaktionen der „äußeren Sphäre“ durch _____

Unter Standardgleichgewichtsbedingungen sind die freie Enthalpie G der oxidierten Spezies (einschließlich der übertragenen Elektronen) und die freie Enthalpie der reduzierten Spezies

_____. Eine Erhöhung des Potentials führt zu _____

Der Ladungstransferkoeffizient α einer Elektrodenreaktion beschreibt

Die Reaktionsraten k_O und k_R für Oxidation bzw. Reduktion hängen von der Wahrscheinlichkeit ab, die freie Enthalpie für das Erreichen des Übergangszustands („Aktivierter Komplex“) aufzubringen, die über die entsprechende Boltzmannstatistik berechnet werden kann. Geben Sie die Abhängigkeit der relevanten Aktivierungsenergien vom Elektrodenpotential an für

Oxidation: _____

Reduktion: _____

Die Überspannung ist definiert als: _____

Die Austauschstromdichte beschreibt _____

_____. Wie beeinflusst sie den elektrischen Widerstand, der mit der Elektrodenreaktion (bei kleinen Strömen) verbunden ist?

Falls Sie noch Fragen haben, notieren Sie diese: