

વિદ્યુત રસાયણશાસ્ત્રના વર્ગમાં ફરી સ્વાગત છે

તેથી ચાલો આપણે આ થોડાં વ્યાખ્યાનોમાં અત્યાર સુધી શું અભ્યાસ કર્યો છે તેના પર ફરી નજર કરીએ તો જો આપણે આ વ્યાખ્યાનોની શ્રેણીમાં આવરી લેવામાં આવનાર વિષયો પર નજર કરીએ તો તે ઇલેક્ટ્રોવિટીક સોલ્યુશનમાં વાહકતા જેવા છે. વિગતો અને અમે એ પણ સમજાવવાનો પ્રયાસ કર્યો છે કે દ્રાવણની આ વાહકતા કેટલાંક પરિબલોને કારણે બદલાશે જેમ કે એકાગ્રતા મંદન જેવું હોઈ શકે છે અને કદાચ તાપમાન આ સંદર્ભે અમે ચોક્કસ વાહકતા અને વિશિષ્ટ અને દાઢ વાહકતા વિશે પણ વાત કરી હતી પછી અમે આ વિવિધતાની પણ ચર્ચા કરી. એકાગ્રતા સાથેની વાહકતા અને મહત્વની મહત્વની બાબત જે આપણે અહીં શીખ્યા તે મહત્વનો પ્યાવ કોલેરાના આયનોના સ્વતંત્ર સ્થળાંતરનો નિયમ છે કે અનંત ખરેખર પાતળી પરિસ્થિતિમાં બધા આયનો હલનચલન કરવા માટે મુક્ત હોય છે અને સંભવતઃ મારો મતલબ એ છે કે ત્યાં કોઈ આંતર આયનીય નથી. આકર્ષણ કે જે આંતરિક આકર્ષણ છે તે વધુતમ છે અને આયનો સાબિત કરી શકે છે કે આયનો મુક્તપણે ખસેડી શકે છે અને

તેથી તમે જાણો છો ઇલેક્ટ્રોલાઇટની દાઢ વાહકતા જે મૂળભૂત રીતે દાઢ વાહકતા છે તે ઘટક આયનોની કેટલીક દાઢ વાહકતા છે પછી આપણે ઇલેક્ટ્રોલિસિસ વિદ્યુત વિચ્છેદન-વિશ્લેષણ શીખવાનો પ્રયાસ કર્યો છે એટલે કે તે ઇલેક્ટ્રોનો અર્થ છે જ્યારે તમે ઇલેક્ટ્રોડ્સની જોડી દ્વારા બહારથી થોડી વીજળી લાગુ કરો છો અને પછી તમારી સામગ્રી lysed છે જે પાણીની જેમ ટુકડાઓમાં તૂટી જાય છે જો તમે ઇલેક્ટ્રોલાઇઝ કરો છો તો તે હાઇડ્રોજન અને ઓક્સિજન જેવા ટુકડાઓમાં ભાંગી પડે છે કે તે કિસ્સામાં તમારે બહારથી વીજળી સપ્લાય કરવાની જરૂર છે એટલે કે તમારે ઉર્જા સપ્લાય કરવાની જરૂર છે જેથી કરીને પ્રતિક્રિયાનો મારો મતલબ આ બ્રેકિંગ રિએક્શન લિસિસ રિએક્શન થઈ શકે છે અને અમે વિદ્યુત વિચ્છેદન-વિશ્લેષણના આ નિયમો વિશે પણ વાત કરી જે વિદ્યુત વિચ્છેદન-વિશ્લેષણનો સ્વર્ગ કાયદો છે માત્ર અમે પ્રાથમિક વિચાર આપ્યો પછી અમે આ શુષ્ક કોષો વિશે પણ વાત કરી જેમ કે વાઇકલેન્સ સેલ પછી પણ અમે આ ઇલેક્ટ્રોવિટીક કોષો વિશે વાત કરી પછી ગેલ્વેનિક કોષો વિશે વાત કરી. લીડ સંચિત એટલે કે લીડ એસિડ સેલ લીડ એસિડ બેટરી જેનો ઉપયોગ કાર વગેરેમાં થાય છે, આપણે ઇલેક્ટર વિશે પણ વાત કરી છે. કોષનું ઓમોટિવ ફોર્સ અને ઇલેક્ટ્રોમેમોટિક મોટિવ ફોર્સ એ ઉલટાવી શકાય તેવા સેલ સંભવિત સિવાય બીજું કંઈ નથી જ્યારે તમે કોષમાંથી શૂન્ય પ્રવાહ જાણો છો ત્યારે કોષની પ્રતિક્રિયા નેટ સેલ પ્રતિક્રિયા એહ બને છે મારો મતલબ કોષની પ્રતિક્રિયા અથવા ઇલેક્ટ્રોડ પ્રતિક્રિયા ઉલટાવી શકાય તેવું બને છે. સંપૂર્ણ ઉલટાવી શકાય તેવી સ્થિતિ જાળવવામાં આવે છે અને

તેથી ઉલટાવી શકાય તેવું થર્મોડાયનેમિક સિદ્ધાંત તેના પર સરળ રીતે લાગુ કરી શકાય છે અને અમે પ્રમાણભૂત ઇલેક્ટ્રોડ સંભવિત વિશે પણ વાત કરી હતી કે પ્રમાણભૂત ઇલેક્ટ્રોડ સંભવિત એ સંભવિત છે જ્યારે ઇલેક્ટ્રોએક્ટિવ પદાર્થની પ્રવૃત્તિમાં એકતા હોય અથવા કદાચ તે શું આહ તે આહ છે મારો મતલબ એક દાઢ એકાગ્રતા પર એક દાળ કોન અથવા એકમ આહ એકાગ્રતા હોઈ શકે છે તો પછી તમે નાર્સ સમીકરણનો પણ ઉપયોગ કર્યો હતો જો કે અહીં વ્યુત્પન્ન કરવામાં આવ્યું ન હતું માત્ર નર્સ્ટ સમીકરણનું નિવેદન જે કોષ સંભવિતને જોડે છે તે કોષ સંભવિતને જોડે છે કોષમાં અને આપણી પાસે પણ સામેલ હોય છે તે પ્રતિક્રિયાની પ્રતિક્રિયા ભાગ જો કે અમે આ ઇલેક્ટ્રો કેમિકલના સંબંધમાં અસંખ્ય એપ્લિકેશનની ચર્ચા કરી છે, મારો મતલબ છે કે આ ઇએમએફ માપન જેમ કે સોલ્યુશનનું ph કેવી રીતે ઇએમએફ માપનનો ઉપયોગ કરીને ph માપી શકાય અથવા કદાચ આપણે વરસાદને કેવી રીતે અનુસરી શકીએ, મારો મતલબ આ રેડોક્સ પ્રતિક્રિયા છે જે અમારી પાસે છે અહીં ચર્ચા કરવામાં આવી છે અને તે પણ કે ઓછા પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય મીઠાના આ દ્રાવ્યતા ઉત્પાદનને કેવી રીતે શોધી શકાય છે અને અમે આ ઇએમએફ માપનના પ્રકાશમાં હવે ચર્ચા કરી છે કે ઇએમએફને કેવી રીતે માપી શકાય તે વોલ્ટમીટરની મદદથી નથી પરંતુ તે એક છે. મૂળભૂત રીતે પોટેન્શિઓમેટ્રિક માપન જ્યાં તમે શૂન્ય પ્રવાહ દોરો છો

તેથી તેને પોજેન્ડોપ્સ એહ વળતર પદ્ધતિ કહેવામાં આવે છે

તેથી કોષના ઇએમએફને નિર્ધારિત કરવા માટે પ્રોજેન્ડોપ્સ વળતર પદ્ધતિ લાગુ કરવામાં આવી છે વિવિધ પ્રકારના ઇલેક્ટ્રોડ્સ એટલે કે અડધા કોષોને પણ ધ્યાનમાં લેવામાં આવ્યા હતા અને અમે પણ પ્રયાસ કર્યો હતો. આ કોષોનું બાંધકામ બરાબર કોશિકાઓનું બાંધકામ યોખ્ખી પ્રતિક્રિયાના આધારે જરૂરિયાતના આધારે અમે તેના એક કે બે ઉદાહરણ આપ્યા છે પછી અમને જાણવા મળ્યું ગીબ્સ એનર્જી ચેન્જ અને કોષના ઇએમએફ વચ્ચેનો સંબંધ ઠીક છે, આ તે વસ્તુઓ છે જેને આપણે અત્યાર સુધી આવરી લીધી છે, આહ હવે કેટલીક વધુ વસ્તુઓ અહીં આવરી લેવાની બાકી છે, સૌ પ્રથમ આહ એક ઇંધણ કોષ છે બીજો કાટ છે. આ બે મહત્વપૂર્ણ પાસાઓ છે અને અને કદાચ આપણે રેડોક્સ પ્રતિક્રિયા વિશે થોડી વાત કરીશું કારણ કે આ ઇલેક્ટ્રોકેમિસ્ટ્રી મૂળભૂત રીતે આ સાથે વ્યવહાર કરે છે તે બીજું કંઈ નથી પરંતુ આહ રેડોક્સ પ્રતિક્રિયા છે મારો મતલબ કે તે એક ઇલેક્ટ્રોડ પ્રક્રિયા છે ઠીક છે તે રેડોક્સ પ્રતિક્રિયા છે

તેથી તેથી શું થઈ રહ્યું છે કે જ્યારે તમે જ્યારે તમે કોઈ કોષનું નિર્માણ કરો છો જ્યારે તમે ઇલેક્ટ્રો કેમિકલ સેલ બનાવો છો ત્યારે ત્યાં અમુક રાસાયણિક પ્રતિક્રિયા થાય છે અને ઇલેક્ટ્રોડ પરના ઇલેક્ટ્રોડ પર એવું શું થઈ રહ્યું છે કે એક ઇલેક્ટ્રોડમાં તમને ઓક્સિડેશનની જાણ થશે અને અન્ય ઇલેક્ટ્રોડમાં હવે ઘટાડો થશે, મેં આ મુદ્દા પર પહેલેથી જ ચર્ચા કરી છે કે જ્યારે તમે એક ધાતુને તેના ઇલેક્ટ્રોલાઇટ દ્રાવણમાં ડૂબાડશો ત્યારે ધાતુમાં ટી. આનાથી અહીંથી ઇલેક્ટ્રોન સ્વીકારવાની અધિકતા અને તે વધુ નેગેટિવ રીતે ચાર્જ થઈ જશે તે અહીંથી વધુ નેગેટિવ પોટેન્શિયલ મેળવશે અને આ પોઝિટિવ બની જશે અથવા બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો આ ધાતુ ઇલેક્ટ્રોન ગુમાવશે અને પછી તે અહીં ઓગળી જશે. આ રીતે સોલ્યુશનના સંદર્ભમાં નકારાત્મક સંભવિતતા પ્રાપ્ત કરે છે અને વિપરીત પણ થઈ શકે છે કે તમારી પાસે ઇલેક્ટ્રોડ છે જે ઇલેક્ટ્રોલાઇટ સોલ્યુશનમાં ડૂબેલું છે અને શું થશે કે અહીંના આયનો ઇલેક્ટ્રોન અને ઇલેક્ટ્રોનને સ્વીકારશે અહીંથી અને ઘટાડો થશે અને તે આ ધાતુ પર જમા થશે

તેથી તે કિસ્સામાં તે કિસ્સામાં તે તમારા હકારાત્મક સમૃદ્ધ બનશે

તેથી જ્યારે તમે આ બંનેને જોડશો ત્યારે તે બનશે તે માત્ર એક ઇલેક્ટ્રોકેમિકલ સેલ બનાવશે. આ ઇલેક્ટ્રોકેમિકલ સેલ બનાવતી વખતે તમારે આને ધ્યાનમાં રાખવું પડશે, આ ધ્યાનમાં રાખો કે તમારા નેટ સેલ સંભવિત નેટ સેલ સંભવિત કરતાં વધુ હશે 0 જો તે 0 કરતા વધારે હોય તો મતલબ કે આ e સેલ માટે દર્શાવ્યા પ્રમાણે કોષની પ્રતિક્રિયા સ્વયંસ્ફુરિત હશે જે ડેલ્ટા જી છે તે નકારાત્મક હશે કે પ્રતિક્રિયા શૂન્ય કરતા વધુ આ e સેલના સંદર્ભમાં દર્શાવેલ દિશામાં સ્વયંસ્ફુરિત હશે

તેથી રેડોક્સ પ્રતિક્રિયાનો અર્થ એ થાય છે કે રેડોક્સ પ્રતિક્રિયાના કિસ્સામાં આપણે શું કરીએ છીએ કે આપણે ચોક્કસ રેડોક્સ પ્રતિક્રિયા પસંદ કરીએ છીએ અને પછી શું થાય છે કે આપણે તે રેડક્સ ક્ષવમાં એક ઇલેક્ટ્રોડ ડૂબાડીએ છીએ જેથી આ રેડોક્સ પ્રતિક્રિયા હકીકતના માધ્યમથી થઈ રહી હોય. કે આ ઇલેક્ટ્રોન વિનિમય આ ઇલેક્ટ્રોડ દ્વારા થશે અને પરિણામે એક ઇલેક્ટ્રોડ થોડો હકારાત્મક ચાર્જ મેળવશે અને બીજો ઇલેક્ટ્રોડ થોડો નકારાત્મક ચાર્જ મેળવશે અને જ્યારે આ બંને જોડાયેલા હશે તેનો અર્થ એ છે કે આ બે નકારાત્મક સંભવિતની સંભવિત સંબંધિત સંભવિત સંભવિત બે સમાન છે તેથી આના સંદર્ભમાં તે નકારાત્મક રીતે નકારાત્મક છે તે કેટલીક નકારાત્મક સંભવિતતા પ્રાપ્ત કરશે અને આ એક સકારાત્મક સંભવિતતા પ્રાપ્ત કરશે તેથી exte થી rna1 સ્રોત જો તમે વાયર સાથે જોડશો તો આ દિશામાંથી અહીંથી અહીં સુધી પ્રવાહ વહેશે અને ઇલેક્ટ્રોન આ રીતે વહેશે તેથી આ રેડોક્સ પ્રતિક્રિયાઓ ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે

તેથી જો ત્યાં કોઈ રેડોક્સ પ્રતિક્રિયા ન હોય તો તમે જાણો છો કે તે માટે કહે છે. ઉદાહરણ તરીકે કહો કે વરસાદની પ્રતિક્રિયા કહો ઉદાહરણ તરીકે એગ્રો થી વત્તા c1 માઈનસ જે તમને એજીસીએલ વત્તા નાઈટ્રેટ માઈનસ મેળવે છે

તેથી તમે સીધા જ જાણી શકતા નથી કારણ કે તે રેડોક્સ પ્રતિક્રિયા નથી, તમે આ રીતે એક કોષ બનાવે છે તે તમે જાણતા નથી પરંતુ તમે શું કરી શકો છો. આ પ્રતિક્રિયા માટેના પરિમાણોને માપવા માટે તમારી પાસે એક પરોક્ષ રીત હોવી જોઈએ કે તમે રેડોક્સ પ્રક્રિયા બનાવશો કે યોખ્ખી પ્રતિક્રિયા આના જેવી હશે

તેથી જ્યાં સુધી તમે વિદ્યુત રસાયણશાસ્ત્ર જાણો છો ત્યાં સુધી રેડોક્સ પ્રતિક્રિયાઓ ખૂબ મહત્વ ધરાવે છે. વિદ્યુત રસાયણશાસ્ત્રનો અભ્યાસ આગળ

સંબંધિત છે બીજી એક મહત્વની બાબત એ છે કે આપણે આપણા ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ કે જ્યારે આપણે આ વિદ્યુત વિરછેદન-વિશ્લેષણની ચર્ચા કરી રહ્યા હતા ત્યારે શું થાય છે કે તમારી પાસે બે છે ઇલેક્ટ્રોડ્સ અને તમે આ બે ઇલેક્ટ્રોડ વચ્ચે કેટલાક આહ સંભવિત તફાવતને લાગુ કરો છો તેથી તે એકંદરે કહેવામાં આવે છે કે નકારાત્મક આયનો હકારાત્મક ઇલેક્ટ્રોડ દ્વારા આકર્ષિત થશે અને નકારાત્મક ah નેગેટિવ આયનો હકારાત્મક ઇલેક્ટ્રોડ દ્વારા આકર્ષિત થશે અને હકારાત્મક આયનો નકારાત્મક ઇલેક્ટ્રોડ્સ દ્વારા આકર્ષિત થશે. જેથી સામાન્ય રીતે એવું બને છે કે જ્યારે આ આયનો હોય ત્યારે આ આયનો ઇલેક્ટ્રોડની નજીક હોય છે જેથી તે તમને જાણી શકે કે તે સંભવિત પોટેન્શિયલને સંભવિત ઢાળને ભરી શકે છે પરંતુ જો આને ખૂબ લાંબા અંતરે મૂકવામાં આવે તો વ્યવહારિક રીતે આ આયન પાસે કોઈપણ દિશામાં કોઈપણ દિશામાં આગળ વધવાનો વિકલ્પ છે એટલે કે તે આ દિશામાં અથવા તે દિશામાં આગળ વધી શકે છે તો ઠીક છે, પરંતુ તે આયન તે નકારાત્મક આયનો કે જે આ ઇલેક્ટ્રોડની નજીક છે તે આકર્ષિત થશે અને જો તમે સંભવિત જાણો છો એવું છે કે આ આહ તમે જાણો છો કે ઇલેક્ટ્રોન ટ્રાન્સફર અનુકૂળ છે તો આ આયન ડિસ્ચાર્જ થશે મારો મતલબ છે કે આ આયન હશે આહ એટલે કે અમે તમને કરીશું જાણો અહીં એક ઇલેક્ટ્રોન ગુમાવો અને પછી તે થશે તે જ રીતે તે ડિસ્ચાર્જ થશે તે જ રીતે આ ખસ માટે થશે

તેથી તેથી ડિસ્ચાર્જ થઈ રહ્યું છે અથવા રેડક્સ પ્રક્રિયા ઇલેક્ટ્રોડની ખૂબ નજીક થઈ રહી છે પરંતુ અહીં તે છે અવ્યવસ્થિત રીતે ખસેડવાની જોગવાઈ મળી છે પરંતુ આંકડાકીય રીતે શું થાય છે કે જો આ આયનો તમને તેમના અનુરૂપ વિસર્જિત સમકક્ષમાં રૂપાંતરિત કરવામાં આવે તો સરેરાશ નકારાત્મક આયનોની સાંદ્રતા અહીં સિસ્ટમમાં ઓછી થઈ જશે જેથી જો તમને ખબર હોય તો સિસ્ટમનો સામનો કરવો પડશે એકાગ્રતા ઢાળ ત્યાં એક સાંદ્રતા ઢાળ ઉત્પન્ન થશે જેથી તમે જાણો છો કે આ ઢાળને સંતુલિત કરો મારો મતલબ છે કે આ ઢાળને ફરીથી ઓછો કરવા માટે તમે જાણો છો કે આહ નેગેટિવ આયનો આવશે અને તમે આની નજીકમાં જાણો છો,

તેથી આ રીતે વસ્તુઓ થશે અને યોખ્ખી અસર એ છે કે જેમ કે નકારાત્મક આયનો હકારાત્મક ઇલેક્ટ્રોડ દ્વારા કોઈપણ સ્થાનેથી આકર્ષાય છે, તેથી તે એટલું સરળ નથી .

તેથી માત્ર ત્યારે જ જ્યારે આ આયનો સંભવિત તફાવતનો સામનો કરે છે અથવા આ ઇલેક્ટ્રોડના સંભવિત તફાવતનો સામનો કરે છે ત્યારે જ તે થાય છે જ્યારે આ કેટલાક નોંધપાત્ર રીતે નજીકના આહ વિભાજન પર આવે છે કારણ કે જેથી તે ક્ષેત્રને ભરી શકે અન્યથા મોટા વિભાજન પર તમે સક્ષમ ન થઈ શકો માટે અથવા આયર્ન ક્ષેત્રને અનુભવી શકતું નથી

તેથી આ થોડી વસ્તુઓ છે જે તમારે યાદ રાખવી જોઈએ કે પછી અમે આહ કરીશું, ચાલો આપણે આ બે વિષયો પર આહ તરફ ધ્યાન આપીએ, એક આ આહ ક્યુઅલ સેલ અને બીજું એક એહ કાટ બળતણ કોષ છે હવે આપણે શીખ્યા છીએ કે એહ કોષ કોષો એટલે કે જે ઉપકરણ કે જે વીજળી સપ્લાય કરી શકે છે જેમ કે બેટરી અથવા લીડ એક્સ્યુમ્યુલેટર અથવા લીડ એસિડ કોષ કે જે pbpo2 છે આ બાબત હવે શું થાય છે કે ah ના કિસ્સામાં સામાન્ય કોષના જેમ કે કહો કે ઉદાહરણ તરીકે લેક લેન્સ આ શુષ્ક કોષને સાફ કરે છે, અમે આ મુદ્દા પર ચર્ચા કરી છે કે જ્યાં સુધી બધા રિએક્ટન્ટ્સ ખતમ ન થાય ત્યાં સુધી આ શુષ્ક કોષ સારો છે અથવા તમે આ શુષ્ક કોષને લાંબા સમય સુધી રાખી શકતા નથી આ કારણ છે. e હકીકત એ છે કે આ આ છે આ ડિસ્ચાર્જ થશે ત્યાં એક સ્વ-સ્રાવ થશે કે ત્યાં આંતરિક પ્રતિકાર છે

તેથી વીજળી તમને ખબર પડશે કે આહ અમે તમને તે આંતરિક અંતર સામે ઇલેક્ટ્રોડ્સમાં પ્રવાહ જાણશું અને તે આપોઆપ પ્રાપ્ત થશે ડિસ્ચાર્જ થાય છે જો તમે કોષને લાંબા સમય સુધી રાખો છો અને તે આ લીડ એસિડ સંચયકના કિસ્સામાં પણ બનશે કે તેઓ પણ ત્યાં છે તેઓ આંતરિક પણ છે તમે જાણો છો કે ડિસ્ચાર્જ શક્ય છે

તેથી આ ઇલેક્ટ્રોડ્સનો અર્થ એ છે કે આ આહ કોષો છે જ્યાં સુધી તમે જાણો છો તે રાસાયણિક પદાર્થો અહ શું તમે જાણો છો ત્યાં સુધી ઉપલબ્ધ છે મારો મતલબ એ રાસાયણિક પદાર્થ છે જે વિદ્યુત ઉર્જા ઉત્પન્ન કરવા માટે રાસાયણિક પ્રતિક્રિયામાં સામેલ છે

તેથી તેથી રાસાયણિક પ્રતિક્રિયા એહ મૂળભૂત રીતે માંથી વિદ્યુત ઊર્જાનો પુરવઠો રાસાયણિક રિએક્ટન્ટમાંથી આ કોષની અંદર સંગ્રહિત થાય છે અને પછી પછી શું થઈ રહ્યું છે તે રિએક્ટન્ટ્સનો ઉપયોગ થાય છે અને એક પરિસ્થિતિ એવું થશે કે બધા રિએક્ટન્ટ્સ ખાઈ જશે તો શું થશે પછી જો બધા રિએક્ટન્ટ્સ ખાઈ જાય તો કંઈ બાકી રહેતું નથી

તેથી કોષની પ્રતિક્રિયા નથી થઈ રહી એટલે આગળની કોઈ પ્રક્રિયા આગળ વધશે નહીં એટલે આગળ કોઈ સેલ રિએક્શન લેશે નહીં કોષ મૂકો જેથી તમે કાર્ય કરવાનું બંધ કરી દો,

તેથી કોષ મૃત થઈ જશે

તેથી જ્યારે રિએક્ટન્ટ્સનું સેવન કરવામાં આવશે ત્યારે કોષ મૃત થઈ જશે અને પછી તમે શું કરશો અમે સેલ સેવને ફેંકી દઈએ છીએ જો આપણે બજારમાં જઈએ તો અમે અમ સેવના નવા સેટ ખરીદીએ છીએ અને પછી તે કોષોને યોગ્ય ઉપકરણમાં ખ્વગ કરો

તેથી કોષનો પુન:ઉપયોગ કરવાનો કોઈ રસ્તો નથી અથવા ઓછામાં ઓછો બહારનો મારો મતલબ છે કે કોષનું કવર બરાબર છે તમારા લીડ એક્સ્યુમ્યુલેટરના કિસ્સામાં શું થાય છે તમે તેને રિચાર્જ કરી શકો છો અને પછી તમે જાણો છો કે તમે તેનો ફરીથી ઉપયોગ કરી શકો છો

તેથી ફરીથી અને ફરીથી રિચાર્જ કરવા માટે સંખ્યાબંધ ચક્રોનો ઉપયોગ કરી શકાય છે પરંતુ અહીં તે શક્ય નથી પરંતુ ધારો કે જો પરિસ્થિતિ એવી છે કે ત્યાં કોઈ પદ્ધતિ છે જેના દ્વારા તમે વપરાયેલી વસ્તુઓને બહાર કાઢી શકો છો. રાસાયણિક a1s અને પછી તમે કોષને રસાયણોના નવા સેટ સાથે બિનપ્રક્રિયા વગરના રસાયણો ખવડાવી શકો છો પછી શું થવાનું છે પછી તમે અપેક્ષા રાખી શકો છો કે તે કોષ તમને તેની શક્તિ ફરીથી જાણશે એટલે કે કોષ ફરીથી બરાબર કામ કરવાનું શરૂ કરશે

તેથી જ જો તમે છો મારો મતલબ આ વાતનો અર્થ એ છે કે તમે સેલ ભરો છો જેમ કે તમે તમારી મોટરસાઇકલ ભરો છો અથવા તમે તમારી કારને ઇંધણ આપો છો, તમે ગેસ સ્ટેશન પર જાઓ છો અને તમે જાણો છો કે પૈસા ચૂકવો છો અને પછી તમે તેને ભરો છો તમે ઇંધણ ભરો છો તેનો અર્થ એ છે કે તમે પેટ્રોલ અથવા ડીઝલ નાખો છો. ઇંધણ ચેમ્બર અથવા ઇંધણ ટાંકીમાં જેથી તેનો અર્થ એ છે કે જ્યારે એકવાર ઇંધણ ચેમ્બરમાં આ બળતણ ખલાસ થઈ જાય ત્યારે તમે નવું નવું બળતણ દાખલ કરો અને પછી સિસ્ટમ ફરીથી કામ કરવાનું ચાલુ રાખશે

તેથી જ જો ત્યાં કોઈ મિકેનિઝમ હોય તો જ તમે જાણી શકો છો કે તમે તેને ફરીથી ભરી શકો છો, તમે ખરાબને કાઢી શકો છો અને તમે નવા લઈ શકો છો

તેથી આહ

તેથી આહ એટલે કે તમે સેલ ભરી રહ્યા છો અને

તેથી તમે આને ચલાવી શકો છો જેથી તમે ભરી શકો સેલ સેવને ભરે છે અને આખરે સેલ સીઇ ભરે છે 11 અથવા સેલ ચલાવો

તેથી આ સિદ્ધાંત મારો મતલબ છે કે આ વિચાર પ્રથમ અઢાર 39 માં જૂથ દ્વારા દર્શાવવામાં આવ્યો હતો આ વિચાર અમલમાં મૂકવામાં આવ્યો હતો તે 18 39 માં જૂથ દ્વારા દર્શાવવામાં આવ્યો હતો જુઓ જુઓ વિચાર એટલો જૂનો હતો કે તે સમયે લોકો વિચારી શકતા હતા તે વિશે કે શું આપણે કોષને બળતણ આપી શકીએ છીએ તે બરાબર છે

તેથી તે સમયે તે જાણીતું હતું કે પાણીનો અર્થ એ છે કે પાણીના વિદ્યુત વિરછેદનના પરિણામે પાણીનું વિઘટન થાય છે અને h2 અને o2 બને છે. બે તમે જાણો છો આહ આ બે i.i મતલબ આ આહ આ બે રિકોમ્બિનન્ટ્સ પાણીની ભલામણ કરે છે અને મને માફ કરશો મારો મતલબ હાઇડ્રોજન અને ઓક્સિજન છે જે પાણી બનાવે છે ઠીક છે

તેથી આહ

તેથી મૂળભૂત રીતે આ બે વાયુઓ વાયુઓને ચોક્કસ રીતે ફરીથી સંયોજિત કરવાની મંજૂરી છે

તેથી મૂળભૂત રીતે તે હશે વિદ્યુત વિચ્છેદન-વિશ્લેષણનું ઉલટું

તેથી વિદ્યુત વિચ્છેદન-વિશ્લેષણનું વિપરીત ઓકે ઇલેક્ટ્રોલિસિસનું વિપરીત બરાબર

તેથી અમ

તેથી પાણી ઉત્પન્ન કરવા માટે h બે વત્તા ઓ બેને ફરીથી જોડો અને આનાથી ત્યાં ડૂબેલા બે ઇલેક્ટ્રોડ સામે સંભવિત તફાવત ઓકે થશે જેથી સંભવિત તફાવત ત્યાં બે ઇલેક્ટ્રોડ હાજર હશે બરાબર

તેથી ત્યાં ફરીથી શું થઈ રહ્યું છે તમારે એનોડ પ્રક્રિયા અને એનોડિક અને કેથોડિક પ્રક્રિયાને ધ્યાનમાં લેવાની જરૂર છે

તેથી એનોડ પ્રક્રિયા એનોડ પ્રક્રિયા એનોડ પ્રક્રિયા એ h2 ગેસ છે જે તમને 2h વત્તા બે વાર ઇલેક્ટ્રોન મેળવે છે અને અનુરૂપ સંભવિત 0 વોલ્ટ છે કારણ કે h 2 થી h વત્તા આ પ્રમાણભૂત હાઇડ્રોજન ઇલેક્ટ્રોડ કેસ યાદ રાખો કે જ્યાં તમે જાણો છો કે તમામ તાપમાને ઇલેક્ટ્રોડ સંભવિત શૂન્ય હોવાનું માનવામાં આવે છે

તેથી તે ખ્યાલ છે અને કેથોડ કેથોડ પ્રક્રિયા કેથોડ પ્રક્રિયા અડધા o2 ગેસ વત્તા બે વખત h વત્તા બે વખત ઇલેક્ટ્રોન છે. જેનાથી તમને પાણી મળે છે અને અહીં e naught બરાબર છે પ્લસ વન પોઈન્ટ બે ત્રણ બે ત્રણ વોલ્ટ વત્તા એક તમને યાદ છે જો તમે રિવર્સ રિએક્શન વિશે વિચારો તો તે માર્નસ વન પોઈન્ટ બે ત્રણ વોલ્ટ છે જેનો આપણે ઘણી વખત ઉપયોગ કર્યો છે તો શું છે? ચોખ્ખી પ્રતિક્રિયા ચોખ્ખી પ્રતિક્રિયા એ h બે ગેસ વત્તા અડધા o બે ગેસ છે જે તમને h બે o પ્રવાહી મેળવે છે જ્યાં e શૂન્ય એક બિંદુ બે ત્રણ વોલ્ટ બરાબર છે

તેથી આ આ મૂળભૂત વિચાર છે પછી 1959 માં પ્રથમ વર્કિંગ હાઇડ્રોજન ઓક્સિજન આધારિત પ્રથમ વર્કિંગ હાઇડ્રોજન ઓક્સિજન આધારિત ઇંધણ કોષની શોધ કરવામાં આવી હતી આહ શોધ ફ્રાન્સિસ ટી બેકન દ્વારા કરવામાં આવી હતી ઠીક છે હવે આલ્કલાઇન ઇલેક્ટ્રોલાઇટ આજકાલ આલ્કલાઇન ઇલેક્ટ્રોલાઇટનો ઉપયોગ આધુનિક કોષોમાં થાય છે આલ્કલાઇનનો ઉપયોગ થાય છે હવે પ્રતિક્રિયા શું છે એનોડ પ્રતિક્રિયા એનોડ પ્રતિક્રિયા h બે ગેસ વત્તા બે h છે બાદબાકી તમને બે એચ ટુ ઓ વત્તા બે વાર ઇલેક્ટ્રોન ફરીથી ઈ નટ ઈઝ ઈલ ઝીરો વોલ્ટ મેળવે છે તો કેથોડ રિએક્શન હાફ ઓ 2 ગેસ વત્તા બે વોટર વત્તા બે વાર ઇલેક્ટ્રોન જે તમને મેળવે છે કે માર્નસ ઈ નોટ બરાબર પ્લસ એક પોઈન્ટ બે ત્રણ વોલ્ટ અને નેટ ઈઝ નેટ એ જ પ્રતિક્રિયા છે ચોખ્ખી ચોખ્ખી પ્રતિક્રિયા h બે ગેસ વત્તા અડધો o2 ગેસ છે જે 1.23 વોલ્ટ બરાબર e naught સાથે પાણી મેળવે છે તો શું છે તમે જાણો છો આનું સચિત્ર પ્રતિનિધિત્વ

તેથી સચિત્ર રજૂઆત આના જેવી હશે તે આના જેવું છે કે એક બાજુ તમે ઓક્સિજન મૂકો છો બીજી બાજુ તમે હાઇડ્રોજન h ને બળતણ માટે મૂકો છો, તમારી પાસે છિદ્રાળુ ઇલેક્ટ્રોડ છે જેથી આ હાઇડ્રોજન પ્રસરી શકે અને ઓક્સિજન પણ પ્રસરી શકે અને આ છિદ્રાળુ ઇલેક્ટ્રોડ છે

તેથી છિદ્રાળુ વિદ્યુતધ્રુવ અને આ એક એનોડ છે આ કેથોડ છે

તેથી માર્નસ આ વત્તા છે જો તમે આને અમુક બાહ્ય ભાર સામે મૂકો તો જેમ કે ઇલેક્ટ્રોન આ રીતે વહેશે પ્રવાહ આ રીતે બીજી રીતે વહેશે અને આ એનોડની પ્રતિક્રિયા બે h બે હશે યાર એચ વત્તા વત્તા યાર ઇલેક્ટ્રોન કેથોડ પ્રતિક્રિયા યાર એચ વત્તા ઓ બે વત્તા યાર ઇલેક્ટ્રોન હશે જે પાણી દ્વારા મેળવે છે એટલે કે તે આલ્કલાઇન છે

તેથી કોઈપણ જે અને દરેક વત્તા આ દિશામાં આગળ વધશે

તેથી આ h2 પ્રસરણ માં અને પછી તે h પ્લસમાં રૂપાંતરિત થશે અને પછી તે આ દિશામાંથી આ દિશામાં જશે

તેથી અહીં તમે હવાના ઇનપુટમાં એટલે કે o2 અને અહીં હવાની વધારાની હવા અને બિનઉપયોગી o2 બહાર આવે છે

તેથી આ છિદ્રાળુ છે. કેથોડ આ છિદ્રાળુ એનોડ છે અને આ છિદ્રાળુ કેથોડ છિદ્રાળુ એનોડ છે અને ચોખ્ખી નેટ પ્રક્રિયા આ બરાબર છે

તેથી માત્ર એક જ સમસ્યા એ છે કે મેં એક તબક્કે પહેલેથી જ ચર્ચા કરી છે કે આ ઓક્સિજન વપરાશ આ એક આ ઓક્સિજન વપરાશ પ્રક્રિયા તે એક સ્વો છે w kinetically ધીમી પ્રક્રિયા

તેથી kinetically kinetically ધીમી જેથી તમે જાણો છો કે તેની કાર્યક્ષમ કામગીરી સામે કાર્યક્ષમ સમસ્યા માટે સમસ્યા ઊભી કરે છે ઠીક છે

તેથી આ છિદ્રાળુ કેથોડને જો આપણે આ છિદ્રાળુ કેથોડને કેટલાક મોંઘા પ્લેટિનમ કેથોડ સાથે બદલીએ તો તે જાણવા મળ્યું છે કે આવા સમસ્યાઓ મોટે ભાગે તમે નાબૂદ થાય છે તે જાણો છો,

તેથી માત્ર એક જ સમસ્યા એ છે કે પ્લેટિનમ એક મોંઘી ધાતુ છે

તેથી તે આ ઉપકરણની કિંમતો આ સેલની કિંમતમાં વધારો કરશે

તેથી આ આ છે આ આ એક આ ખાસ ખામીઓ પૈકીની એક છે. બળતણ કોષ તો શું થઈ રહ્યું છે કે તમે અનુભવી રહ્યા છો કે તમે નિષ્ફળ રહ્યા છો અને આ આ છે આ આહ છે, તમે જાણો છો કે તમે જાણો છો કે હવા અથવા ઓક્સિજનની વધુ પડતી આ બહાર કાઢવામાં આવે છે અને પ્રતિક્રિયા ઉત્પાદન પણ પાણી છે

તેથી તમે જુઓ છો કે હું જ્યારે મેં આની સાથે ચર્ચા શરૂ કરી ત્યારે હું એક વાત કહેતો હતો કે જો તમે પ્રતિક્રિયા ઉત્પાદનને દૂર કરી શકો છો અને જો તમે જાણો છો કે કોષને રસાયણોના નવા સેટ સાથે ખવડાવો તો તે જ રસાયણ છે. ca1s પરંતુ રસાયણોની નવી બેચ પછી તે ભરવામાં આવશે મારો મતલબ આ તમે છો તે તમે અનુભવી રહ્યા છો તે ઠીક છે તમે અનુભવી રહ્યા છો અને પછી આ પ્રતિક્રિયા થઈ રહી છે પછી ફરીથી શું થશે તમે પાણી કાઢો છો

તેથી તમે આમ કરવાનું યાવુ રાખો છો નિષ્ફળ થઈ રહ્યા છો તો તમે ઉર્જા મેળવી રહ્યા છો અને પછી તમે પ્રતિક્રિયા ઉત્પાદન લઈ રહ્યા છો આ રીતે આ યાવુ રહેશે

તેથી માત્ર એટલું જ છે કે માત્ર પ્લેટિનમ સાથે સમસ્યા છે પરંતુ તમે જુઓ છો કે તમે જાણો છો કે આ ઓક્સિજન તે અહીંથી સરળતાથી ઉપલબ્ધ છે હાઇડ્રોજન ઇંધણ તમે કરી શકો છો. વિદ્યુત વિચ્છેદન-વિશ્લેષણમાંથી મેળવો તમે જાણો છો કે પાણી એસિડિક એસિડિક પાણી તમે મેળવી શકો છો તેથી સૈદ્ધાંતિક રીતે સૈદ્ધાંતિક રીતે તેના સંભવિત તફાવતો સૈદ્ધાંતિક રીતે સૈદ્ધાંતિક રીતે તેનો સંભવિત તફાવત લગભગ બે નેવું આઠ કેલ્વિન પર લગભગ એક પોઈન્ટ બે ત્રણ વોલ્ટનો છે પરંતુ તેમાં આહને કારણે જોવા મળ્યું છે અન્ય કેટલાક આહ સમસ્યાઓ ખામીઓ આહ અને તે પણ આ હવાના દબાણ પછી હાઇડ્રોજન અને પછી ઇલેક્ટ્રોડની પ્રકૃતિ પર આધાર રાખે છે અને

તેથી જો આને ધ્યાનમાં લેવામાં આવે તો તે અને મારો મતલબ કે જો તમે આ બધાને ધ્યાનમાં લો તો જો તે તે છે જેઓ મુશ્કેલી ઊભી કરે છે, તો તે તમે હશે જેનો અર્થ ખરેખર તમે મેળવો છો તે ઓપન સર્કિટ સર્કિટ છે જે વોલ્ટેજ 1 વોલ્ટની આસપાસ 1 વોલ્ટ છે તે 1 વોલ્ટથી વધુ નથી અને જો તમે લોડ સાથે લોડ નાખો છો તો તે લગભગ 0.5 થી 0.8 વોલ્ટ જેટલું ઘટે છે ઠીક છે

તેથી આ તમે જાણો છો અમ આને કહેવામાં આવે છે તમે ઇંધણ સેલ જાણો છો

તેથી તમે તેને ફોઇલ કરી રહ્યાં છો અને તમને ઊર્જા મળી રહી છે અને તે યાવુ છે એટલે કે તમે સતત છો ઇંધણ પૂરું પાડે છે અને તમને ઊર્જા મળી રહી છે જેથી તે જે રીતે થાય છે તે બરાબર થઈ રહ્યું છે જેથી તમે ઇંધણ કોષના સંદર્ભમાં જે મૂળભૂત ચર્ચા જાણો છો તે પૂર્ણ કરે છે, પછી આપણે બીજા મહત્વપૂર્ણ મુદ્દા પર આગળ વધીશું જેને કાટ કહેવાય છે. કાટ એટલે કાટ એટલે કાટ લાગવાને કારણે તમે જાણો છો ધારો કે તમારી પાસે એક ચમકતું છે, તમે લોખંડ જાણો છો, તમે તમારા હાથમાં લોખંડનો લોખંડનો વાસણ જાણો છો અને કહો છો કે તમે લોખંડ સમયથી તેનો ઉપયોગ નથી કરતા અને તમે

તે સરસ કન્ટેનર લોખંડના પાત્રને બહાર રાખી છે. છે શાઇનીંગ ઓકે તમે તેને અહીં રાખી રહ્યા છો તેનો અર્થ છે ખુલ્લા કાનમાં જે કદાચ તમને ખબર હોય તે દરમિયાન સમસ્યા વધુ હોય છે

તેથી તમને ખબર પડશે કે થોડા દિવસો પછી આ ચમકતો રંગ આના ચમકતા સ્વભાવનો ચમકતો ચમકતો રંગ છે. સામગ્રી આ પોટ જતી રહી છે અને કેટલાક ફોલ્લીઓ આવે છે બ્રાઉન ફોલ્લીઓ આવે છે જેને કાટ ઓકે કહેવામાં આવે છે

તેથી તેથી તમે જાણો છો કે આ સામગ્રીનો બગાડ ત્યાં છે અને આવું ખાસ કરીને જો તમે જાણતા હોવ કે જ્યાં તમે જાણો છો તે જગ્યા ભીની છે અથવા તમને વરસાદનો સમય ખબર છે. પરંતુ શિયાળાના સમયમાં પરિસ્થિતિ થોડી વધુ સારી હોય છે કે કાટ લાગવાના પરિણામે સામગ્રી તેના છેલ્લા વર્ષ ગુમાવશે તેવી સંભાવના અથવા સંભાવના ઓછી થઈ ગઈ છે અથવા જો તમે તેમાં રાખો છો તો તમે એટાઈટ કન્ટેનર જાણો છો અથવા કદાચ જો તમે તેમાં રાખો છો કન્ટેનરમાં કન્ટેનરની સામગ્રી ફક્ત ભૂતપૂર્વને દૂર કરી રહી છે, મારો મતલબ છે કે અંદર કેટલીક હાઇગ્રોસ્કોપિક સામગ્રી રાખીને આ ભેજને દૂર કરો કે જે તમને કેલ્શિયમ ઓક્સાઇડ અથવા તેના જેવા ભેજ વિશે જાણશે. પછી આ સંભાવના અથવા આ કાટની આ તક ઘટશે તેથી મૂળભૂત રીતે તે રાસાયણિક પ્રતિક્રિયા છે જે આહ વિવિધ ધાતુઓની સરળ સપાટી પર થઈ રહી છે,

તેથી તકનીકી રીતે કાટનો અર્થ થાય છે કે ધાતુઓ સ્વયંભૂ તેમની અચસ્કની સ્થિતિ પર પાછા આવશે, ખરાબ સ્થિતિમાં એનો અર્થ એવો થાય કે જો તમે તમારી ધાતુને તેમની અચસ્કની સ્થિતિ પર પાછા ફરો છો, એટલે કે તેમની સંયોજન સ્થિતિ બરાબર છે

તેથી ઇલેક્ટ્રોકેમિકલ એહ કાટ ઇલેક્ટ્રોકેમિકલ કાટ એટલે સપાટી પર રાસાયણિક પ્રતિક્રિયાના પરિણામે આ આહ કાટ અને કેટલાક નાના કોષો રચાય છે અને કોષની પ્રતિક્રિયા માટે યોગ્ય મુક્ત ઊર્જા એવી છે કે પ્રક્રિયા સ્વયંસ્ક્રુરિત છે અને આખરે અંતિમ ઉત્પાદન એ છે કે તમે કહો છો કે સપાટી કાટ લાગી છે

તેથી ઇલેક્ટ્રોકેમિકલ કાટ કાટ છે તે ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે

તેથી મૂળભૂત રીતે m થી m વત્તા ઇલેક્ટ્રોન

તેથી આ છે

તેથી પ્રક્રિયા કરો અને યોગ્ય ઇલેક્ટ્રોન સ્વીકારનારની હાજરીમાં આ સુવિધા આપવામાં આવે છે એટલે કે જો ઇલેક્ટ્રોન સ્વીકારવામાં આવે તો આ ઇલેક્ટ્રોન મુક્ત છે d પછી કંઈક દ્વારા પ્રક્રિયાને સરળ બનાવવામાં આવશે કે ધાતુ m પ્લસ બનાવશે અને તેથી ધાતુની સરળ સપાટીને કાટ લાગશે

તેથી આની હાજરીમાં યોગ્ય ઇલેક્ટ્રોન સ્વીકારનારની હાજરી દ્વારા સુવિધા દ્વારા સુવિધા આપવામાં આવે છે અને આ પણ જાણીતું છે. કાટની ભાષામાં આને ડિપોઝિટર ડિપોઝિટર કહેવામાં આવે છે ક્યારેક શું થાય છે કે પાણીની પાતળી ફિલ્મ અથવા ભેજ ભેજની પાતળી ફિલ્મ કે જે સ્નાયુ છે જે શોષણ શોષિત ભેજના સ્વરૂપમાં હોય છે તે બાબતમાં ખૂબ જોખમી બની શકે છે. કાટ કે તે ધાતુની સપાટીના પ્રમોટ કાટના કાટને પ્રોત્સાહિત કરશે તેથી મૂળભૂત રીતે કાટ સિસ્ટમ તે સિસ્ટમ જ્યાં કાટ થઈ રહ્યો છે જેને માનવામાં આવી શકે છે તેને પણ કહી શકાય કારણ કે તે કાટ સિસ્ટમ કાટ સિસ્ટમ અથવા સિસ્ટમ જ્યાં કાટ થાય છે તેને શોર્ટ સર્કિટ્સ ઇલેક્ટ્રોકેમિકલ સેલ સેલ તરીકે ગણવામાં આવે છે જેમાં એનોડિક પ્રક્રિયા એનોડિક પ્રતિક્રિયા હોઈ શકે આપણે ઉદાહરણ તરીકે ધાતુ કહીએ તો કહીએ કે ધાતુ બે વત્તા બરાબર વત્તા બે ઇલેક્ટ્રોન છે પ્રખ્યાત ઉદાહરણ લોખંડ હોઈ શકે છે કારણ કે કાટની સમસ્યા મોટાભાગે આયર્ન સાથે હોય છે કારણ કે આપણે મોટાભાગે કાટ વિશે ફરિયાદ કરીએ છીએ મારો મતલબ કે કાટની અસર અથવા હું તે ગમતું નથી મારો મતલબ છે કે લોકોને તે ગમતું નથી કે ઠીક છે તે કાટખૂણે છે

તેથી તે ખરાબ લાગે છે

તેથી મોટે ભાગે આહ જે તેની સાથે સંકળાયેલું છે તે આ આયર્ન સાથે સંકળાયેલું છે

તેથી આયર્ન બે વત્તા ઇલેક્ટ્રોન વત્તા બે વાર ઇલેક્ટ્રોન અને કેથોડિક પ્રક્રિયાઓ હોઈ શકે છે અને કેથોડિક પ્રક્રિયા

તેથી આ એક આહ એનોડિક પ્રક્રિયા છે જે એ છે કે તે એક એનોડ પ્રતિક્રિયા છે

તેથી એનોડિક પ્રક્રિયા અને કેથોડ અનુરૂપ કેથોડ પ્રતિક્રિયાઓ h વત્તા ઇલેક્ટ્રોન હોઈ શકે છે જે તે સ્વીકારનાર છે જે અડધા સુધી પહોંચે છે h2 ગેસ તેથી આ એક સ્વીકારનાર છે

તેથી એસિડની હાજરીમાં ઇલેક્ટ્રોન સ્વીકારવામાં આવે છે તેનો અર્થ એ છે કે ઇલેક્ટ્રોન તે ઇલેક્ટ્રોન છે જે ધાતુમાંથી મુક્ત કરવામાં આવ્યો હતો જ્યારે તે આ એમએમ પ્લસ અથવા એમ ટુ પ્લસ ઉત્પન્ન કરે છે. 1 તે પાણી ઉત્પન્ન કરવા માટે h પ્લસ દ્વારા સ્વીકારવામાં આવશે અહ માફ કરશો હાઇડ્રોજન ઉત્પન્ન કરવા માટે અથવા કદાચ m ટુ વત્તા વત્તા બે વાર ઇલેક્ટ્રોન પછી તે તમને m ધન મેળવે છે જ્યાં m ધાતુ બરાબર છે તેથી કાટ છે a એ બે પગલાની પ્રક્રિયા છે ચર્ચા કરી રહ્યા હતા કે એક ભાગ એ કેથોડિક ભાગ છે બીજો ભાગ એ એનોડિક ભાગ છે તેથી કેથોડિક કટનો અર્થ છે કે તમે જાણો છો કે મેટલ ઇલેક્ટ્રોન ગુમાવશે અને કોઈ વ્યક્તિ ત્યાં હશે એટલે કે કોઈ અન્ય એજન્ટ ઇલેક્ટ્રોન સ્વીકારવા માટે ત્યાં હશે જેથી કરીને પ્રક્રિયાના પ્રેરક બળની ડાઇવ આગળની દિશામાં હશે

તેથી કાટ એ એક બે પગલું છે તે બે પગલા ધરાવે છે જેમાં બે પગલાં હોય છે ઉદાહરણ તરીકે જો આપણે આ લોખંડના કાટ વિશે વાત કરીએ તો પ્રથમ તમારી હાજરીમાં ભેજને ભેજની ફિલ્મ જાણો શું થાય છે કે સપાટી ભેજથી કોટેડ છે એટલે કે સપાટીની ધાતુની સપાટી તેના પર ભેજ શોષી રહી છે તેથી પ્રથમ પગલું લોખંડ છે જે આયર્નને બે વત્તા આયર્ન ફેરસ આયન વત્તા બમણું ઇલેક્ટ્રોન બનાવે છે

તેથી તે ઓગળી જાય છે અચ અને ધાતુ બને છે આ ધાતુ વધુ નેગેટીવ ચાર્જ બની જાય છે કારણ કે આ એકને કારણે તેની પાસે વધુ પડતો નકારાત્મક ચાર્જ છે ધારો કે જો કોઈ મિકેનિઝમ છે જેના દ્વારા તમે આ ઇલેક્ટ્રોનને બહાર કાઢો તો પ્રક્રિયા વધુ અનુકૂળ રહેશે પરંતુ જો ત્યાં હોય તો મિકેનિઝમ કે જેના દ્વારા તમે બહારથી વધુ ઇલેક્ટ્રોન નાખો છો અથવા જો તમે એવી પરિસ્થિતિ બનાવો છો કે પર્યાવરણ એવું છે કે આ ચોક્કસ સિસ્ટમ તમને આ ઇલેક્ટ્રોનને અહીંથી દૂર કરવા માટે અનિચ્છા છે, તેનો અર્થ એ છે કે એકવાર ઇલેક્ટ્રોન ત્યાં એકઠા થઈ જશે તે તમે જાણો છો. તેમાંથી છુટકારો મેળવવો તે જાણવું તમારા માટે ખૂબ જ મુશ્કેલ છે પછી પ્રક્રિયા ખૂબ અનુકૂળ રહેશે નહીં

તેથી આયર્ન ટુ પ્લસ ઇસ્ટ્રી કરવાનો પ્રયાસ કરશે અથવા આયર્ન તેની મૂળભૂત આહ સ્થિતિમાં જ રહેવાનો પ્રયત્ન કરશે ઠીક છે તેથી બીજું પગલું શું થાય છે

તેથી કરેક્શન છે કાટ સરળ રીતે ચાલુ રહેશે કારણ કે ડિપોઝિટર અથવા અથવા ઇલેક્ટ્રોન સ્વીકારનાર દૂર કરી રહ્યું છે તે દૂર કરી રહ્યું છે કે આ ઇલેક્ટ્રોન બરાબર કહો ઉદાહરણ તરીકે એસિડ તરીકે મેં એસિડનો ઉલ્લેખ કર્યો છે

તેથી બે h વત્તા બે વાર ઇલેક્ટ્રોન જ. ts you h બે અથવા અથવા આ જેવું ab છે એટલે કે જેમ કે કહો ઉદાહરણ તરીકે જો તમારી પાસે વધુ ઉમદા ધાતુ હોય તો વધુ ઉમદા ધાતુ હોય તો ધાતુ આયન તો શું થશે cu ટુ વત્તા પછી વત્તા બે એ ઇલેક્ટ્રોન છે જે તમને cu મેળવે છે અથવા કદાચ તો પણ ઓક્સિજનની સ્થિતિ એવી છે કે જો ત્યાં ઓક્સિજન હોય અને આ ઓક્સિજન હવામાં ઉપલબ્ધ હોય તો જો ઓક્સિજન હોય તો શું સમસ્યા છે o બે જેથી o2 ફરીથી આ રીતે વધારાની મુસાફરી કરી શકે છે વત્તા ચાર પાણી જે ચાર ઇલેક્ટ્રોન વત્તા ચાર એચ ઉત્પન્ન કરે છે. માઈનસ ઓકે અને આ ચાર જે માઈનસ સાથે જોડાશે તેનો મતલબ છે કે આ h માઈનસ આયર્ન બે સાથે જોડાઈને આ હાઈડ્રોસ ફેરસ ઓક્સાઇડ ઉત્પન્ન કરશે આ હાઈડ્રોક્સીયર ઓક્સાઇડ ઉત્પન્ન કરશે જેને રસ્ટ કહેવામાં આવે છે

તેથી તે ખરાબ દેખાશે એટલે કે સપાટી ખરાબ દેખાશે તો પછી આમાંથી કેવી રીતે છુટકારો મેળવવો આનાથી કેવી રીતે છુટકારો મેળવવો તેનો અર્થ છે કે આ સંભવિત પરિસ્થિતિઓ છે જે તમને જેવી સમસ્યા છે કે તમારી પાસે કોપર સલ્ફેટ સોલ્યુશન છે જે તમે જાણો છો કે કોઈક રીતે કોપર સલ્ફેટ

સોલ્યુશન લોખંડની સપાટી પર ઇલકાઈ ગયું છે. and ત્યાં થોડો ભેજ છે તો પછી શું થવાનું છે તે એ છે કે તાંબાની વૃત્તિ અને કારણ કે તે નીચેની બાજુમાં છે મારો મતલબ છે કે આના કરતા ઘટાડવું સરળ છે

તેથી આ ઘટાડવું મુશ્કેલ હશે

તેથી તેથી વાત એ છે કે આ પ્રતિક્રિયા તે જ સમયે આગળ વધશે આ પ્રતિક્રિયા પણ ધાતુથી ધાતુના આયનમાં પ્રક્રિયા કરશે અને અહીં ધાતુમાંથી ધાતુમાં આ જોડી પ્રક્રિયા થશે કારણ કે આ પ્રક્રિયાની યોખ્ખી થર્મોડાયનેમિક્સ ખૂબ જ અનુકૂળ છે

તેથી જો વધુ ઉમદા ધાતુઓ હાજર છે તો તે એક મુશ્કેલી છે આહ વધુ ઉમદા એટલે આયર્ન કરતાં વધુ ઉમદા અથવા સંબંધિત ધાતુના કાટ બરાબર અને એ પણ ધારો કે જો તમને એસિડનો છંટકાવ થાય તો તે તમને જાણશે કે તમને વધુ કાટ ખબર છે ધારો કે તમારી પાસે છે થોડો કાટ જો કોઈક રીતે થોડો કાટવાળી સપાટી પર એસિડ ઇલકાઈ ગયું હોય તો કાટ વધુ કાર્યક્ષમ બનશે અને પછી કાટ આ લોખંડની આખી સપાટી પર ફેલાઈ જશે

તેથી આ સરસ આહ તમે જાણો છો કે યમકદાર surface હશે તો તમે જાણો છો કે નુકસાન થયું છે

તેથી કાટ એ અમારા માટે એક વાસ્તવિક મુશ્કેલી છે અને તે જ સમયે ધારો કે તમારી પાસે હોય તો તમે ચોક્કસ પીડાની મદદથી આહ, એટલે કે યમકતી આયર્ન સપાટીને પેઇન્ટ કરી શકો છો. મુદ્દો એ છે કે

તેથી તે આ પેઇન્ટ આ ધાતુની સપાટીની સપાટી પર છે

તેથી જો તમારું પેઇન્ટ એટલું સારું ન હોય તો શું થશે જ્યારે પેઇન્ટની સપાટી પર પાણી પડશે ત્યારે તે અંદર જશે અને અંદર જશે. અને આ લોખંડની સપાટી અને આ પેઇન્ટ કોટિંગ વચ્ચે રહેશે જેથી તેનો અર્થ એ થાય કે તે વ્યવહારીક રીતે ભેજવાળા પાણીનું પાતળું કોટિંગ છે અને જો તે ભેજ લાંબા સમય સુધી રહે તો શું થશે

તેથી આ સપાટીનો અર્થ છે કે આ ધાતુની સપાટી પર જે આ પેઇન્ટનું આ સરસ કોટિંગ છે જેથી તેની વચ્ચે કાટ લાગશે

તેથી જ્યારે કાટ હશે ત્યારે આ હાઇડ્રોસ્ફેરસ ઓક્સાઇડ આવશે વિલ પ્રોડ ત્યાં ઉત્પન્ન થશે અને આ હાઇડ્રોસ્ફિયર ઓક્સાઇડ છે તે મૂળભૂત રીતે વધુ વોલ્યુમ ધરાવે છે

તેથી તે શું તેની પાસે મોટી મોટી વોલ્યુમ હશે

તેથી તે સપાટીની બહાર માત્ર આહમાંથી બહાર નીકળશે

તેથી તે એવું દેખાશે કે જેમ કે કેટલીક સપાટી પર કોઈ ફોલ્વા દેખાતી વસ્તુ છે જેનો અર્થ સમગ્ર પેઇન્ટની આરપાર બરાબર છે

તેથી તેથી જો તમે થોડું દબાણ કરશો તો તે તૂટી જશે અને પછી પેઇન્ટ પણ જશે અને આખરે આ પેઇન્ટ સામગ્રીનો સારો દેખાવ ખોવાઈ ગયો છે

તેથી તે ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે કે જો તમે ખૂબ જ કાર્યક્ષમ સામગ્રીનો ઉપયોગ કરો છો તો મારો મતલબ એ અર્થમાં ખૂબ જ કાર્યક્ષમ છે કે જો તમે ટેફ્લોન અથવા સમાન સામગ્રી જેવી વોટર રિપેલન્ટ સામગ્રીનો ઉપયોગ કરો છો તો આ પાણીની ભેજ અંદર જાય અને ધાતુની સપાટી પર પહોંચે તેવી શક્યતા ઓછી થઈ જશે હું એમ નથી કહેતો કે તે દૂર થઈ જશે પણ તે ઘટશે બરાબર

તેથી તેથી જ તમે જાણો છો કે તમે જાણો છો કે ધાતુની સપાટીને યોગ્ય વસ્તુથી આવરી લેવી ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે ઠીક છે અથવા કદાચ કેટલાક કિસ્સાઓમાં તેલ હોય તો તમે ઓઈલ કોટિંગ જાણો છો તે પણ સારું છે પરંતુ મુદ્દો એ છે કે જો તેલમાં એવું હોય તો મને ભેજ તો તે એક વાસ્તવિક મુશ્કેલી બરાબર છે

તેથી અમ ક્યારેક જો તમે સપાટીને આહ પાતળા ઓક્સાઇડથી ઢાંકી દો તો તે એનોડિક વિસર્જન પ્રક્રિયાને અટકાવશે ઠીક છે

તેથી આહ એનોડિક વિસર્જન પ્રક્રિયાનો અર્થ થાય છે m થી mn વત્તા આ એનોડિક વિસર્જન પ્રક્રિયાઓ અવરોધિત છે જો તમે ઉપયોગ કરો છો આ ઓક્સાઇડ ફિલ્મ અથવા ઓક્સાઇડ પેઇન્ટ અને જો મેટલ એહ છે હવે મુદ્દો એ છે કે જો મેટલ આ મેટલ સપાટી છે તો કહો કે જેના પર આ કાટ થઈ રહ્યો છે જો આ તે છે જે નકારાત્મક સંભવિત સાથે થોડો પક્ષપાત કરે છે અથવા જો તેમાં નકારાત્મકની વધુ પડતી હોય તો પછી ચાર્જ કરવાની વૃત્તિ કે વધારાના ધાતુના અણુ કે તે ઇલેક્ટ્રોન ગુમાવશે અને તેને આ ધાતુની સપાટીને આપશે અને તે ઓગળી જશે આ વલણ ઘટશે કારણ કે પહેલેથી જ ધાતુમાં નકારાત્મક ચાર્જ વધુ હોય છે

તેથી વિસર્જન અમ તમે જાણો છો કે આ રીતે વિસર્જન કરવું મુશ્કેલ હશે

તેથી જો તમારી પાસે આ ધાતુની સપાટી પર કોટિંગ હોય તો ધાતુનો અર્થ કોટેડ ધાતુનો અર્થ થાય છે, એટલે કે જે ધાતુ સાથે ch તમે લોખંડની સપાટી પર કોટ કરશો ઉદાહરણ તરીકે કહો કે જો તે લોખંડ કરતાં વધુ આહ પ્રતિક્રિયાશીલ છે જેમ કે કહો ઉદાહરણ તરીકે જો તમારી પાસે આયર્ન પર ઝીંક ઝીંક ધાતુનું કોટિંગ હોય તો ઝીંક મેળવવાનું વલણ ધરાવે છે મારો મતલબ ઝીંક પોતે જ વલણ ધરાવે છે કાટ લાગશે કારણ કે ભેજ સાથે મારો મતલબ એ છે કે તે ઝીંક ટુ વત્તા વત્તા બે વખત ઇલેક્ટ્રોન બની જશે અને આ બે વખતનું ઇલેક્ટ્રોન એટલે આ બે વખતનું ઇલેક્ટ્રોન બે વખત ઇલેક્ટ્રોન પર રહેશે અને ધાતુઓ પર રહેશે આહ ધાતુની સપાટીની ધાતુનો અર્થ મૂળમાં લોખંડની સપાટી છે તો પછી શું? થશે કે આયર્ન ટુ આયર્ન ટુ આ પ્રક્રિયાને અટકાવવામાં આવશે કારણ કે આમાં પહેલાથી જ નકારાત્મક ચાર્જની અધિકતા વધારે છે

તેથી આહ અમ

તેથી મારો મતલબ મૂળભૂત રીતે મેટલ શીટ મેટલ શીટ એટલે કે આયર્ન કહો ઉદાહરણ તરીકે લોખંડની શીટ પાસે હશે આ પ્રતિક્રિયાને કારણે તેના પર નકારાત્મક ચાર્જ કારણ કે તે ઓગળી ગયો છે

તેથી તેણે ધાતુની સપાટી પર બે ઇલેક્ટ્રોન છોડી દીધા છે

તેથી તેથી મારો અર્થ કાટ લાગે છે જે સ્થાનિક પ્રક્રિયા હોઈ શકે છે જે સ્થાનિક પ્રક્રિયા ધીમી હશે અથવા કેટલાક કિસ્સાઓમાં તે ઘણી હદ સુધી ઘટાડી શકાય છે

તેથી જ તમે જાણો છો કે આ લોખંડની આયર્ન શીટ પર ઝિંક કોટિંગ જેવું કોટિંગ ઘણા બધા કિસ્સાઓમાં મળી આવ્યું છે.

તેથી આ તે રીતો છે જેના દ્વારા તમે મારો અર્થ એ કરી શકો છો કે તમે કાટની માત્રા ઘટાડી શકો છો પરંતુ કાટ એ ખરેખર એક સમસ્યા છે કારણ કે મારો મતલબ છે કે વાતાવરણમાં તમારી પાસે ઓક્સિજન છે વાતાવરણમાં તમારી પાસે ભેજ છે ઓકે ભેજ ભેજનું પ્રમાણ હોઈ શકે છે ઓછું અથવા વધુ હોઈ શકે છે પરંતુ તે ત્યાં છે

તેથી જો તમે તમારી ધાતુની સપાટીને આ ધાતુને ઉજાગર કરવાનું ચાલુ રાખો છો જો તે આ આહ ભેજના સંદર્ભમાં પ્રતિક્રિયાશીલ ધાતુની ધાતુની સપાટી છે, તો પછી શું થશે કે હવાની પાતળી ફિલ્મ હશે અને તે મુશ્કેલી ઊભી કરશે

તેથી તે એક વાસ્તવિક વાસ્તવિક આહ મુશ્કેલી છે, આહ તમે રોજિંદા જીવનમાં જાણો છો,

તેથી તે જેવી વસ્તુઓ કાટ લાગશે અને તે અનુમાન કરશે કે કાટ લાગશે અને જો કાટ લાગશે તો દીર્ઘાયુષ્ય જેટલું આયુષ્ય છે. આહ જેવા પદાર્થનું તમે જાણો છો એમ ater તમે જાણો છો આહ તમે સામગ્રી જાણો છો જેમ કે આહ કહો ઉદાહરણ તરીકે આહ

તેથી તમે જાણો છો કે તે કાર અથવા મોટરસાયકલ છે અથવા કદાચ આયર્ન મેઇડ પદાર્થ હોઈ શકે છે

તેથી જો તે ભેજના સંપર્કમાં આવશે અથવા ધારો કે જો તે બધાને નુકસાન થશે તો આખરે નુકસાન થશે તેને ખુલ્લા આહ આકાશમાં રાખવામાં આવે છે અને તમને વરસાદના સમયની ખબર હોય તો તે તમને પાણીની જાણ કરશે અને પછી તમે જોશો કે વરસાદની ઋતુ સમાપ્ત થયા પછી તેના પર આ ભૂરા રંગનો આહનો પાતળો આવરણ પડે છે અને જો તમે તેને રાખો તો લાંબા સમય સુધી તે વધતું રહેશે

તેથી જ તમારે તેને સ્કેપ કરવાની જરૂર છે અને પછી કદાચ યોગ્ય ઓક્સાઇડ કોટિંગ સાથે અથવા યોગ્ય ધાતુનું કોટિંગ જેમ કે પીણું આહ તેના વધુ

નુકસાનને અટકાવી શકે છે અને આ વસ્તુનું જીવન બની શકે છે. શું તમે જાણો છો કે આટલું વધી ગયું છે જ્યારે કેટલાક સારાંશ આપે છે કે આહ વ્યાખ્યાનના આ ખાસ આહ ભાગમાં આપણે શું અભ્યાસ કર્યો છે કે અમે અગાઉના લેક્ચર્સ દરમિયાન અહીં પહેલેથી જ અભ્યાસ કરી ચૂકેલી કેટલીક બાબતોનો સારાંશ આપવાનો પ્રયાસ કર્યો છે. હવે આ ભાગમાં ઓ F લેક્ચર અમે જાણો છો કે તમે આ આહ આ કાટ વિશે વાત કરી છે અને અમે ફ્યુઅલ સેલ વિશે પણ વાત કરી છે જે એક ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ ખ્યાલ છે અને તેથી આ ઇંધણ સેલ અમે વાત કરી છે, એટલે કે તે આહની મૂળભૂત બાબતો વિશે વાત કરવામાં આવી છે અને આ પણ કાટ જે તે છે અને તે એક સમસ્યા છે જ્યાં સુધી ઇલેક્ટ્રોકેમિસ્ટ્રીની સમસ્યા છે તે અર્થમાં કે આ ઇલેક્ટ્રોકેમિકલને કારણે સામગ્રીને નુકસાન થઈ રહ્યું છે તમે જાણો છો કે સપાટી પરની પ્રક્રિયાઓ છે તેથી તેને કેવી રીતે નાબૂદ કરી શકાય છે કે કેમ તે સંપૂર્ણપણે છે. નાબૂદ કરી શકાય છે કે નહીં તે એક પ્રશ્ન છે પરંતુ ઓછામાં ઓછું આપણે તેને આટલું ઓછું કરવાનો પ્રયાસ કરી શકીએ છીએ, તેથી હવે પછીના લેક્ચરમાં કદાચ તે આ ઇલેક્ટ્રો રસાયણશાસ્ત્ર સત્રમાં અંતિમ વ્યાખ્યાન હશે. કેટલાક પ્રશ્નોની સાથે સંખ્યાત્મક સમસ્યાઓ અમે કેટલાક સંભવિત પ્રશ્નો અને સંભવિત જવાબોની ચર્ચા કરીશું આહ અમે તમને શક્ય તેટલા સંભવિત પ્રશ્નોથી પરિચિત કરાવીશું જે કદાચ તમારા મગજમાં આવી શકે છે. તમે જે સમસ્યાઓનો પ્રયાસ કરી શકો છો તે વિશે તમે ચર્ચા કરતી વખતે અથવા વાંચતી વખતે પ્રયત્નો કરી શકો છો. પ્રવચન તેથી ત્યાં સુધી સારો સમય પસાર કરો આભાર