

ഞങ്ങളുടെ അവസാനത്തെ പ്രഭാഷണത്തിലെ ഇലക്ട്രോകെമിസ്ട്രി ക്ലാസിലേക്ക് സ്വാഗതം, നിങ്ങൾ ഈ സെല്ലിംഗ് ഓർക്കുകയാണെങ്കിൽ ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ഈ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് സെല്ലിംഗിനെക്കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്യാൻ തുടങ്ങി, അതിനാൽ ഇത് സാധാരണ അവസ്ഥയിൽ ഒരു ഡാനിയൽ സെല്ലാണ്, എന്നാൽ പ്രായോഗികമായ വ്യത്യാസം 1.1-നേക്കാൾ കൂടുതലാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാമെങ്കിൽ, ഇതിനർത്ഥം ഇതാണ് വിപരീത അർത്ഥത്തിൽ പക്ഷപാതം ചെയ്യാൻ പിന്നെ എന്ത് സംഭവിക്കും, ആ വിപരീത പ്രതിപ്രവർത്തനം സംഭവിക്കും, അത് ചെമ്പ് ലയിക്കുകയും കോപ്പർ പൂജ്യം മുതൽ കോപ്പർ സൾഫേറ്റ്, സിങ്ക് ലോഹം എന്നിവ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യും, അതായത് സിങ്ക് രണ്ട് പ്ലസ് ചിഹ്നം സിങ്ക് ലോഹത്തിലേക്ക് മടങ്ങും, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം ഇപ്പോൾ നടക്കും സാധാരണ ഓ, പ്രതികരണത്തിന്റെ സ്വാഭാവിക ദിശ ഇതാണ്, അങ്ങനെയെങ്കിൽ ഡെൽറ്റാ ജി നെഗറ്റീവ് ആണ്, എന്നാൽ നിങ്ങൾ ഈ ഡെൽറ്റാ ജിയെ വിപരീത അർത്ഥത്തിൽ നെഗറ്റീവ് ആക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഈ ഇലക്ട്രോഡിന് നേരെ റിവേഴ്സ് പൊട്ടൻഷ്യൽ ഡ്രോപ്പ് പ്രയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇവിടെ നിങ്ങൾക്കറിയാം ഈ റിവേഴ്സ് റിയാക്ഷൻ ഇപ്പോൾ നടക്കും സാധാരണഗതിയിൽ ഇവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്താണ്, അങ്ങനെയെങ്കിൽ അത് ഒരു ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് സെല്ലായിരിക്കും, അവിടെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം നടക്കുന്നത് എന്താണ് ഒരു ഗാൽവനിക് സെല്ലും ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് സെല്ലും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം, അതിനാൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ ഗാൽവനിക് സെല്ലും ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് സെല്ലുകളും ആണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ ഗാൽവനിക് സെല്ലിൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ ആനോഡിൽ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്നു ഇലക്ട്രോണുകൾ ആനോഡിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു, അവ കാഥോഡിൽ ഉപഭോഗം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, സ്വാഭാവികമായും അവ അങ്ങനെയായിരിക്കും. കാഥോഡിലെ ഉപഭോഗം എന്നത് മറ്റൊരു ഇലക്ട്രോഡിലെ പ്ലസ് ആണ്, ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് സെല്ലിൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ വരുന്നത് ഒരു ബാഹ്യ പവർ സ്രോതസ്സിൽ നിന്നാണ്, അതിനാലാണ് നിങ്ങൾ ഒരു ബാഹ്യ കറന്റ് നൽകിയാൽ സെൽ റിവേഴ്സ് ബയസ് ഓകെ എന്ന് ഞാൻ പറഞ്ഞു. കാഥോഡിലേക്കുള്ള സപ്ലൈകൾ അതായത് ഇലക്ട്രോൺ കാഥോഡിലേക്ക് വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നുവെന്നും കാഥോഡായ ആനോഡിൽ നിന്ന് അവയെ നീക്കം ചെയ്യുന്നുവെന്നും ഈ സാഹചര്യത്തിൽ മൈനസ് കാഥോഡാണ് മൈനസ് ആനോഡ് ഈ കേസിൽ മൈനസ് ആനോഡ് ആണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ പുറത്തു നിന്ന് ഇലക്ട്രോൺ വിതരണം ചെയ്യുന്നു കാഥോഡ് ശരിയാണ്, അതിനാൽ സാധാരണയായി ഇത് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഇവിടെ ഇലക്ട്രോണുകൾ വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുന്ന ചില രാസ പരിവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായി സെല്ലിനുള്ളിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാകുന്ന വ്യത്യാസമാണ് പുറത്തുനിന്ന് ഈ സെല്ലിലേക്ക് ഇലക്ട്രോണുകൾ നൽകപ്പെടുന്നു, അവിടെ രാസപ്രവർത്തനം നടക്കുന്നുണ്ട്, ഉദാഹരണത്തിന് ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് സെല്ലിന്റെ കാര്യത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് ക്ലാസിക്കൽ ക്ലാസിക്കൽ ഉദാഹരണം അറിയാം, ഉരുകിയ ആൽക്കലി ഹാലൈഡിന്റെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം നിങ്ങൾക്കറിയാം. അതിൽ സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് പോലെയുള്ള ഉരുകിയ ആൽക്കലി ഹാലൈഡുകളുടെ ദ്രവവിശ്ലേഷണത്തിന്റെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം അങ്ങനെയാണ്, സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് ഉരുകിയ അവസ്ഥയിലാണ്, അതിനാൽ ഇത് സോഡിയം മെറ്റൽ സോഡിയം ലോഹം തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള വ്യാവസായിക രീതിയാണ് ശരി, അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത് കാഥോഡിലെ കാഥോഡ്, അതിനാൽ ആനോഡിലും കാഥോഡിലും രണ്ടിലും പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടക്കുന്നു, അതിനാൽ കാഥോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം കാഥോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം കുറയ്ക്കലാണ് നിങ്ങളെ ഒരു ദ്രാവകത്തിൽ എത്തിക്കുന്നത്, അനുബന്ധ സാധ്യതകൾ മൈനസ് 2.71 വോൾട്ട് ആനോഡ് പ്രതികരണത്തിന് തുല്യമാണ്, ആനോഡ് പ്രതികരണം c1 മൈനസ് ഗേറ്റുകളാണ്. പകുതി c1 രണ്ട് വാതക രൂപവും ഇലക്ട്രോണും അനുബന്ധ പൊട്ടൻഷ്യലും മൈനസ് ഒരു പോയിന്റ് മൂന്ന് ആറ് വോൾട്ടിന് തുല്യമാണ്, ഇത് നെറ്റ് റിയാക്ഷൻ നെറ്റ് റിയാക്ഷൻ ആകെ നാല് ആയി നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കും സോഡിയം പ്ലസ് c1 മൈനസ് ആണ് ദ്രാവക രൂപത്തിലും പകുതി c1 രണ്ട് വാതക രൂപത്തിലും na പൂജ്യം നൽകുന്നു, അതിനാൽ ഈ പ്രക്രിയയ്ക്കുള്ള നെറ്റ് e ഈ പ്രക്രിയയ്ക്ക് e പൂജ്യമാണ്, മൈനസ് ഫോർ പോയിന്റ് വൺ വോൾട്ട് ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഇപ്പോൾ ആണ് ഉരുകിയ അവസ്ഥയിൽ ഇത് ഉരുകിയ ഉരുകിയ ഉപ്പിലാണെന്ന് ഓർക്കുക, ഇത് ഒരു ഇക്വാസ് സൊല്യൂഷനല്ല ശരി, ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന മറ്റൊരു ഉദാഹരണത്തെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുക. ഇവിടെ നിങ്ങൾ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം നടത്തുമ്പോൾ നിങ്ങൾ ഓർക്കേണ്ട ഒരു കാര്യം നിങ്ങൾക്കറിയാമെങ്കിൽ, അതായത് നിങ്ങൾ നിഷ്ക്രിയ ഇലക്ട്രോഡ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ കാർബൺ ഇലക്ട്രോഡുകൾ സാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഉരുകിയ സോഡിയം ക്ലോറൈഡിന്റെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണത്തിന് കാർബൺ ഇലക്ട്രോഡുകൾ സാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. അടുത്തത് നിങ്ങൾ ക്ലോറൈഡിന്റെ ജലീയ ലായനിയാണ്, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ പ്ലാറ്റിനം ഇലക്ട്രോഡുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ പ്ലാറ്റിനം ഇലക്ട്രോഡുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു ഈ കാഥോഡ് പ്രതികരണം കാഥോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് പ്ലസ് ഇരട്ടി ഇലക്ട്രോൺ പോലെയായി റിഡക്റ്റിയോ n നിങ്ങൾക്ക് നിങ്ങൾക്ക് പൂജ്യം ഖരവും അനുബന്ധമായ e നൂട്ട് മൈനസ് സീറോ പോയിന്റ് രണ്ട് നാല് വോൾട്ട് ആനോഡ് ആനോഡ് ആണ് നെറ്റ് റിയാക്ഷൻ ആണോ നിങ്ങൾക്ക് p പ്ലസ് p പ്ലസ് p സിഎൽ മൈനസ് നിങ്ങൾക്ക് നിങ്ങൾക്ക് സോളിഡ് പ്ലസ് p നിങ്ങൾക്ക് സോളിഡ് പ്ലസ് സിഎൽ p ഗ്യാസും നെറ്റ് 0 എന്നത് 1.6 ന് തുല്യമാണ് നെഗറ്റീവ് മൂല്യം 1.6 വോൾട്ട് ശരിയാണ് അടുത്തത് വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം, അക്വാ ലായനി തുല്യ പരിഹാരം എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് ആപ്പ് എന്നതിന്റെ പ്രതിധാനി പരിഹാരമാണ് നിങ്ങൾക്ക് എന്തെങ്കിലും ശരിയറിയാം ചിലർക്ക് ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് അറിയാം, അതിനാൽ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ ഞാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് ജലത്തിന്റെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണത്തെ കുറിച്ച് നിങ്ങൾ ചിന്തിക്കുമ്പോൾ, ജലത്തിന്റെ ആനോഡ്

വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണത്തിൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത് ശരി അങ്ങനെ ആനോഡ് ആനോഡ് പ്രതികരണം H_2O നിങ്ങളെ നേടുന്നു പകുതി O_2 വാതകവും രണ്ട് ഐസ് എച്ച് പ്ലസ് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണും ഇവിടെ e^- ന്റ് മൈനസ് ഒരു പോയിന്റിന് തുല്യമാണ് രണ്ട് മൂന്ന് വോൾട്ട് കാഥോഡ് കാഥോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം രണ്ട് എച്ച് രണ്ട് പ്ലസ് രണ്ട് തവണ ഇലക്ട്രോൺ നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കും H^+ രണ്ട് വാതകവും രണ്ട് ഓ മൈനസ് ഇ ഒന്നും തുല്യമല്ല t^- ഓ മൈനസ് സീറോ പോയിന്റ് എട്ട് ത്രീ വോൾട്ട് അതിനാൽ ഇവയാണ് സംഭവിക്കുന്നത്, അതിനാൽ മുകളിൽ പറഞ്ഞ പ്രതികരണങ്ങൾക്കിടയിൽ ഒരു മത്സരം ഉണ്ടാകും, അതായത് ഈ പ്രതികരണങ്ങൾ ഞാൻ ഈ പ്രതികരണങ്ങൾ സൂചിപ്പിച്ചു ah^+ , ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഈ പ്രതികരണങ്ങൾ ഉണ്ടാകും എന്ന് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നു, ഉദാഹരണത്തിന് ആഹ് ഉണ്ടാകാം മുകളിലെ പ്രതിപ്രവർത്തനം തമ്മിലുള്ള മത്സരം എന്നാൽ ഈ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തോടുള്ള ഈ പ്രതിപ്രവർത്തനം എന്നർത്ഥം അല്ലെങ്കിൽ ആഹ് നിക്ഷേപിന്റെ സ്ഥാനത്ത് മറ്റൊന്നെങ്കിലും അലിഞ്ഞുചേർന്നിരിക്കാമെന്നാണ് കരുതുന്നത്, അതിനാൽ ആ സാധ്യതയും ഉണ്ട്, ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഈ പ്രതിപ്രവർത്തനവും ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രതിപ്രവർത്തനവും തമ്മിലുള്ള മത്സരമാണ് . ഇപ്പോൾ ഉള്ള വെള്ളത്തിൽ എന്തിനാണ് നമ്മൾ ഒരു ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ആ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിനെ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിക്കേണ്ടത് എന്നതാണ് ചോദ്യം, കാരണം ആഹ് ശുദ്ധജലം ശുദ്ധമായ വെള്ളത്തിന് അതിന്റെ പ്രതിരോധം വളരെ കൂടുതലാണ്, അതിനാൽ വൈദ്യുതി കടന്നുപോകുമ്പോൾ നിങ്ങൾക്കറിയാവുന്ന ഒരു വലിയ പ്രതിരോധം നേരിടേണ്ടിവരും വെറും ശുദ്ധമായ വെള്ളത്തിലൂടെ, അതിനാൽ അത് കുറയ്ക്കുന്നതിന് നിങ്ങൾ എന്തെങ്കിലും ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകൾ ചേർക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതുവഴി ഇലക്ട്രോ വൈദ്യുതി കടന്നുപോകാൻ കഴിയും. ആവശ്യമായ പ്രതികരണം നടന്നേക്കാം, ഇപ്പോൾ പറയാം, ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങളുടെ പക്കൽ സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക, അതിനാൽ സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് തുല്യമാണ്, എന്താണ് സംഭവിക്കാൻ പോകുന്നത്, നിങ്ങൾക്ക് ജലീയ സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക, അതിനാൽ പ്രാരംഭ ശരിയുടെ തുല്യ ലായനി അതിനാൽ കാഥോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം കാഥോഡ് എന്നതിനർത്ഥം റിഡക്ഷൻ കാഥോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം എന്നതിനർത്ഥം രണ്ട് എച്ച് രണ്ട് പ്ലസ് രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ നിങ്ങൾക്ക് എച്ച് S_2 ഗ്യാസും രണ്ട് എച്ച് മൈനസും നൽകുന്നതുപോലെയായിരിക്കും . 0.41 വോൾട്ട് എച്ച് മൈനസിന്റെ സാന്ദ്രത പവർ മൈനസ് ഏഴ് മോളാറിലേക്ക് എത്തുമ്പോൾ അത് ഇതുപോലെയാകുമായിരുന്നു , ആനോഡ് പ്രതികരണം ക്ലോറൈഡ് മൈനസും വെള്ളവും ആയിരിക്കും, ഇത് നിങ്ങൾക്ക് പകുതി C_12 പകുതി C_12 പ്ലസ് ഇലക്ട്രോണും ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിങ്ങളുടെ ഇ. മൈനസ് സീറോ പോയിന്റ് ഒമ്പത് അഞ്ച് വോൾട്ട് ശരിയല്ല, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ ഒരു മത്സരം ഉണ്ടെന്ന് നോക്കൂ ശരി നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ ഒരു മത്സരമുണ്ട്, ഇത് ഒരു പ്രതികരണ ആനോഡ് പ്രതികരണമാണ്, മറ്റൊന്ന് ഉണ്ടാകാം ആനോഡ് പ്രതികരണം മൊത്തത്തിൽ, അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഇത് ഇതിനേക്കാൾ നെഗറ്റീവ് ആണെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നു, അതിനാൽ ഈ പ്രതികരണം ഇതിനെക്കാൾ അനുകൂലമാകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു , കൂടാതെ നിങ്ങൾക്ക് ചിന്തിക്കാൻ കഴിയുന്ന മറ്റൊരു പ്രതികരണവുമുണ്ട്. കാഥോഡ് കേസിൽ കാഥോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം സോഡിയം പ്ലസ് ഇലക്ട്രോണിന്റെ കുറവ് പോലെയാകാം, അത് സോഡിയം സോഡിയം ആഹ് ലികപിഡിലേക്ക് എത്തുന്നു, പക്ഷേ അതിന്റെ സാധ്യതയാണ് മൈനസ് രണ്ട് പോയിന്റ് ഏഴ് വോൾട്ട് ഓകെ, അതിനാൽ ഇത് നിങ്ങൾക്ക് വളരെയധികം അറിയാം. നെഗറ്റീവ് അർത്ഥത്തിൽ വലുതായതിനാൽ ഈ പ്രതികരണം അനുകൂലമാകില്ല, പക്ഷേ ഈ പ്രതികരണം പിന്തുടരും , അതിനാൽ മൊത്തം പ്രതികരണം C_1 മൈനസും വെള്ളവും ആയിരിക്കും, അത് നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് H^+ രണ്ട് വാതകമോ എച്ച് രണ്ട് സെക്കന്റോ പകുതി പകുതി C_1 രണ്ട് പ്ലസ് 2 ഓ മൈനസ് ശരി അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് അത് ഉചിതമായി ബാലൻസ് ചെയ്യാൻ കഴിയും, അത് എന്തായാലും ഒരു പ്രശ്നമല്ല, അതിനാൽ ഈ ഭാഗത്ത് നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് എച്ച് മൈനസ് ഓകെ ഉണ്ട്, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് എച്ച് രണ്ട് ഇവിടെ മൂന്ന് മണിക്കൂർ രണ്ട് ശരിയാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് അത് ഉചിതമായി ബാലൻസ് ചെയ്യാം. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിങ്ങളുടെ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഇത് മൈനസ് 0.95 വോൾട്ടാണ്, എന്തായാലും ഈ നമ്പറുകൾ അത്ര പ്രധാനമല്ല, എന്തായാലും ഞാൻ നിങ്ങളോട് പറയാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു, ഒരു മത്സരം നടക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾ ഈ നമ്പറുകൾ പരിഗണിക്കേണ്ടതുണ്ട് , അത് ഏതാണ് എന്ന് തീരുമാനിക്കും മറ്റൊന്നിനേക്കാൾ പ്രിയങ്കരമാകൂ, അതിനാൽ ഞാൻ നിങ്ങളോട് സൂചിപ്പിച്ചതുപോലെ ശുദ്ധജലത്തിന്റെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണത്തിന് ഉയർന്ന പ്രതിരോധം നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണത്തിന് വിധേയമാകുന്നത് ബുദ്ധിമുട്ടാണ്, അതിനാൽ ശുദ്ധജലത്തിന്റെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം ഉയർന്ന പ്രതിരോധം ഉയർന്ന പ്രതിരോധം അതിനാൽ ബുദ്ധിമുട്ടാണ്. വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണത്തിന് വിധേയമാകാൻ പ്രയാസമാണ് , അങ്ങനെയെങ്കിൽ അൽപ്പം ആസിഡ് ചേർത്താൽ അത് ചാലകമായി മാറുന്നു, തുടർന്ന് പ്രതികരണം നടക്കുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ കുറച്ച് ആസിഡ് ചേർത്താൽ കാഥോഡ് പ്രതികരണം കാഥോഡ് പ്രതികരണമാകാം. നിങ്ങൾ പ്ലാറ്റിനം ആഹ് ജോഡി പ്ലാറ്റിനം ഇലക്ട്രോഡുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു, അപ്പോൾ കാഥോഡ് ദിശ രണ്ട് എച്ച് രണ്ട് പ്ലസ് S_2 ആയിരിക്കും ഇലക്ട്രോൺ, അത് നിങ്ങൾക്ക് എച്ച് രണ്ട് വാതകവും രണ്ട് എച്ച് മൈനസ് ഇ ഒന്നും മൈനസ് പുഷ്യം പോയിന്റ് എട്ട് thr ന് തുല്യമാണ് ee വോൾട്ട് ആനോഡ് പ്രതികരണം ആനോഡ് പ്രതികരണം നിങ്ങൾക്ക് പകുതി O രണ്ട് O രണ്ട് വാതകവും രണ്ട് H^+ പ്ലസ് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണും ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള വെള്ളമാണ് , ഇവിടെ e^- ഒന്നും മൈനസ് ഒരു പോയിന്റ് രണ്ട് മൂന്ന് വോൾട്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നെറ്റ് എന്നത് നിങ്ങൾക്ക് H^+ ലഭിക്കുന്ന മൂന്ന് ജല ദ്രാവകമാണ് നെറ്റ് പ്രതികരണം നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന വാതകത്തിലേക്ക് H_2 ഗ്യാസും പകുതി O_2 ഉം മറ്റ് ഓകെയും നെറ്റ് ee e ഒന്നുമല്ല മൈനസ് രണ്ട് പോയിന്റ് പുഷ്യം ആറ് വോൾട്ടിന് തുല്യമാണ്, ശരി അടുത്തതായി ഞങ്ങൾ ഒരു പ്രധാന കാര്യത്തിലേക്ക് കടക്കും , ആഹ്, അത് അടിസ്ഥാനപരമായി വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണ നിയമങ്ങളാണ്.

ഫാരഡേസ് മൈക്കൽ ഫാരഡേ ഫാരഡേയുടെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണ നിയമം എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്നു, ഇത് മൈക്കൽ ഫാരഡേ മൈക്കൽ ഫാരഡേ 1832-ൽ എഴുതിയതാണ് ശരി, അതിനാൽ നിയമങ്ങൾ ഈ ആദ്യ നിയമം പോലെയാണ് വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണത്തിന്റെ ആദ്യ നിയമം ഇലക്ട്രോഡിൽ രൂപം കൊള്ളുന്ന പദാർത്ഥത്തിന്റെ ഭാരം, അതിനാൽ നിയമം ഒരു ഫാരഡേയുടെ നിയമം നമ്പർ വൺ അതിനാൽ ഭാരം പദാർത്ഥത്തിന്റെ ഭാരത്തിന്റെ ഇലക്ട്രോഡ് ഭാരത്തിൽ രൂപപ്പെടുന്ന പദാർത്ഥം അർത്ഥമാക്കുന്നത് വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണ സമയത്ത് ഇലക്ട്രോഡ് ഇലക്ട്രോഡിൽ രൂപം കൊള്ളുന്ന ഈ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണ പദാർത്ഥത്തിൽ നിന്ന് രൂപം കൊള്ളുന്ന പദാർത്ഥം z ന് നേരിട്ട് ആനുപാതികമാണ്.

ഇലക്ട്രോലൈറ്റിലൂടെ ഒരു ജോടി ഇലക്ട്രോഡുകളിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ അളവിലേക്ക് ഇലക്ട്രിസിറ്റിയുടെ അളവ് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നു, അതിനാൽ പിണ്ഡം q ന് ആനുപാതികമാണ് അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് പിണ്ഡം q ന് ആനുപാതികമാണ് അല്ലെങ്കിൽ z എന്നത് ഇലക്ട്രോകെമിക്കൽ ആകുന്നിടത്ത് z ലേക്ക് തുല്യമാണ് തുല്യത ഇലക്ട്രോകെമിക്കൽ തുല്യത ശരി എന്താണ് ഇലക്ട്രോകെമിക്കൽ തുല്യത, അതിനാൽ q ഒന്നിന് തുല്യമാകുമ്പോൾ m z ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഒരു ക്യൂലോംബ് വൈദ്യുതി ഇലക്ട്രോലൈറ്റിലൂടെ കടന്നുപോകുമ്പോൾ ബന്ധപ്പെട്ട ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ ഏത് പിണ്ഡവും നിങ്ങൾക്ക് രൂപപ്പെട്ടതായി അറിയാമോ എന്ന് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നു ഇലക്ട്രോഡിൽ രൂപപ്പെട്ടതിനെ ആ പ്രത്യേക മെറ്റീരിയൽ നമ്പർ രണ്ടിന്റെ ഇലക്ട്രോകെമിക്കൽ തുല്യത എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അത് നിയമ നമ്പർ രണ്ട് ഉണ്ട്, വ്യത്യസ്ത പദാർത്ഥങ്ങളുടെ ഭാരം വ്യത്യസ്ത പദാർത്ഥങ്ങളുടെ ഭാരം പദാർത്ഥങ്ങൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഈ ഇലക്ട്രോ ആക്റ്റീവ് പദാർത്ഥങ്ങൾ ഒരു കടന്നുപോകുന്നതിലൂടെ രൂപം കൊള്ളുന്നു. വൈദ്യുതിയുടെ അതേ അളവിലുള്ള വൈദ്യുതിയുടെ അളവ് e - ന് ആനുപാതികമാണ് ഓരോ പദാർത്ഥത്തിന്റെയും ഓരോ പദാർത്ഥത്തിന്റെയും തുല്യ ഭാരമുള്ള തന്തുല്യ ഭാരം, അതായത് നിങ്ങളുടെ w_1 by w_2 m_1 by m_2 w അല്ലെങ്കിൽ u_1 ന്റെ e_2 ന് തുല്യമോ അല്ലെങ്കിൽ q എന്നത് q ആയതിനാൽ എഴുതാവുന്നതോ ആയ പിണ്ഡം ഇതിന് തുല്യമാണ് നിങ്ങൾക്ക് എഴുതാൻ കഴിയും z_1 അതിനെ z_2 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ അത് e_1 കൊണ്ട് e_2 ന് തുല്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് z_1 കൊണ്ട് z_2 എന്ന് u ഒന്ന് ബൈ e_2 എന്ന് എഴുതാം അത് ഇലക്ട്രോകെമിക്കൽ തുല്യതയുടെ അനുപാതമാണ് കെമിക്കൽ തുല്യതയുടെ അനുപാതത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ ഞങ്ങളെ അറിയിക്കട്ടെ, ഞങ്ങളുടെ ശ്രദ്ധ വീണ്ടും ചില വ്യാവസായിക പ്രക്രിയകളിലേക്ക് കേന്ദ്രീകരിക്കുക. കെയ്സ് ആനോഡ് റിയാക്ഷൻ രണ്ട് സിഎൽ മൈനസ് പോലെ രണ്ട് ആനോഡ് റിയാക്ഷൻ എഴുതാം. ഇവിടെ ഇ ഒന്നും തുല്യമല്ല മൈനസ് സീറോ പോയിന്റ് ഫോർ വോൾട്ട് ശരി, അതിനാൽ തെർമോഡൈനാമിക് ആയി ഈ പ്രതികരണം അനുകൂലമാകണം, പക്ഷേ ഇത് വളരെ പതുക്കെ ചലനാത്മകമായി വളരെ മന്ദഗതിയിലാണ്, അതിനാൽ ഇത് മന്ദഗതിയിലാണെങ്കിൽ ഇത് ഒരു പ്രശ്നമാണ്, എന്നാൽ അതേ സമയം മറ്റ് പ്രതികരണം ചലനാത്മകമായി വേഗതയുള്ളതാണ് അതിനാൽ ഈ പ്രതികരണം ഫലപ്രദമാകുമെന്ന് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത്, ഈ പ്രതികരണം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതായിരിക്കും, അതിനാൽ ഈ പ്രതികരണം തെർമോഡൈനാമിക് ആയി അനുകൂലമാണെങ്കിലും ചലനാത്മകമായി ഇത് അതിനാൽ ചലനാത്മകമായി നിയന്ത്രിത ഉൽപ്പന്നമായി ചലനാത്മകമായി നിയന്ത്രിക്കപ്പെടുന്ന തെർമോഡൈനാമിക്സിനെ കൈനറ്റിക്സ് ഏറ്റെടുക്കും. പ്രധാനമായിരിക്കും, അതിനാൽ ഈ പ്രതിപ്രവർത്തനം സംഭവിക്കും, അതിനാൽ കാഥോഡ് കാഥോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് ഇത് പ്ലസ് പ്ലസ് ഇലക്ട്രോണിലെ രണ്ട് പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളാണ്, അത് നാ ദ്രാവകത്തിലേക്ക് എത്തുന്നു, ഇത് മൈനസ് രണ്ട് പോയിന്റ് ഏഴ് വോൾട്ടിനും ആനോഡ് പ്രതികരണത്തിനും തുല്യമാണ് വെള്ളവും ഇരട്ടി ഇലക്ട്രോണും നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നത് രണ്ട് വാതകവും രണ്ട് വാതകവും ഇതിൽ നിന്ന് മൈനസ് 0.41 വോൾട്ടും. മറ്റ് പ്രതികരണങ്ങളേക്കാൾ ഇഷ്ടപ്പെടുക, അതിനാൽ നെറ്റ് പ്രതികരണം നിങ്ങളുടെ $nacl$ പ്ലസ് വെള്ളമായിരിക്കും കാഥോഡിൽ nh_3 ഉം h_2 വാതകവും, അതായത് കാഥോഡിലും പ്ലസ് su ഗ്യാസും ആനോഡിലും, അതിനാൽ ഈ വഴി നിങ്ങൾക്ക് എന്താണ് അറിയാൻ കഴിയുക? നിങ്ങൾ ഉപ്പുവെള്ള ലായനി ഇടുന്നത് സംഭവിക്കുന്നു, അടിസ്ഥാനപരമായി ഡയഗ്രാമ് ഇതുപോലെ കാണപ്പെടുന്നു, നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ ഒരു സോഡിയം അയോൺ സെലക്ടീവ് മെംബ്രൺ ഉണ്ട്, ഇത് ഇങ്ങനെയാണ്, അതിനാൽ h_2 ഇവിടെ ക്ലോറിൻ വരുന്നു, ഇത് പുറത്തുവരുന്നു, ഇത് മൈനസ് ആണ്, ഇത് ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി ഉണ്ട് നിങ്ങൾ ഇവിടെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം നടത്തുകയാണോ, അതല്ല അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നത്, ഈ വൈദ്യുതധാര നിങ്ങൾക്ക് പുറത്ത് നിന്ന് അറിയാം, അതിനാൽ ഇവ രണ്ടും കാഥോഡ് പ്രതികരണങ്ങളാണ്, അതിനാൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് പുറത്തേക്കും വെള്ളവും വരുന്നു സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് ഇവിടെ ഇടുന്നു, ഇവിടെ ചെലവഴിച്ച ഉപ്പുവെള്ളത്തിൽ ചെലവഴിച്ച ഉപ്പുവെള്ളം പുറത്തേടുക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് ഒരു പ്ലസ് സെലക്ടീവ് മെംബ്രൺ മെംബ്രണിലെ ഒരു സോഡിയം അയോൺ സെലക്ടീവ് മെംബ്രൺ ആണ്, സോഡിയം അയോൺ ഈ ദിശയിലേക്ക് നീങ്ങും. ഉപ്പുവെള്ള ലായനിയിൽ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം നടത്തുമ്പോൾ കൃത്യമായി എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നതെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം. ഉദാഹരണത്തിന്, ആറ് രണ്ട് സിൽവർ ഇലക്ട്രോഡുകൾ ശരി എന്ന് നിങ്ങൾ പറഞ്ഞതായി കരുതുക, അത് പോലെ ശുദ്ധീകരിക്കാൻ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമോ, ആനോഡിലുള്ളത് ഓ എന്ന് പറയുക, ഉദാഹരണത്തിന് അത് അശുദ്ധമാണ്, മറ്റൊന്ന് കാഥോഡിലുള്ളത് ശുദ്ധമായ രൂപമാണ്. നിങ്ങൾ അത് വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം ചെയ്യുമ്പോൾ എന്ത് സംഭവിക്കും, അപ്പോൾ അശുദ്ധമായ ആ വെള്ളി അലിഞ്ഞുപോകുകയും ശുദ്ധമായ വെള്ളി മറ്റൊന്നിലേക്ക് നിക്ഷേപിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യും അതിനാൽ മറ്റൊരു ആപ്ലിക്കേഷൻ അലൂമിനിയത്തിന്റെ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് റിഫൈനിംഗ് ആകാം അടുത്തത് സ്റ്റോറേജ് ബാറ്ററിയാണ്, അതായത് പ്രൈമറി സ്റ്റോറേജ് ബാറ്ററി അല്ലെങ്കിൽ പ്രൈമറി സ്റ്റോറേജ് സെൽ പ്രൈമറി സ്റ്റോറേജ് സെൽ അല്ലെങ്കിൽ സെക്കണ്ടറി സ്റ്റോറേജ് സെൽ പോലെയുള്ള സ്റ്റോറേജ് ആണ്. ഇത് റീചാർജ് ചെയ്യാനുള്ള

കഴിവുള്ളതാണ്, കൂടാതെ ഇലക്ട്രോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം രണ്ട് ദിശയിലും മുന്നോട്ട് പോകാം, അതായത് ഇത് ഒരു വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണമാണോ അതോ സാധാരണ വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദനമാണോ, അതിനാൽ ഇലക്ട്രിക്കൽ ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ ജോലി പൂർത്തിയായതായി നിങ്ങൾക്കറിയാം. സെല്ലിൽ അങ്ങനെ നിങ്ങൾ അത് ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ സെല്ലിൽ വൈദ്യുത പ്രവർത്തി ചെയ്യുന്നു, അതിന്റെ ഫലമായി പ്രതികരണത്തെ നിർബന്ധിക്കാൻ ആവശ്യമായ സ്വതന്ത്ര ഊർജ്ജം സ്വതന്ത്ര ഊർജ്ജം പ്രദാനം ചെയ്യും, അതിനാൽ ഇത് പിന്നാക്കത്തിലോ ഉള്ളിലോ പ്രതികരണത്തെ നിർബന്ധിതമാക്കാൻ സ്വതന്ത്ര ഊർജ്ജം നൽകും. പ്രൈമറി സ്റ്റോറേജ് സെല്ലിന്റെ കാര്യത്തിൽ ഇപ്പോൾ വിപരീത ദിശയിൽ ശരി, സാധാരണ ഫ്ലാഷ്ലൈറ്റ് സെല്ലുകൾ കാണുക അല്ലെങ്കിൽ ബാറ്ററി സാധാരണ ഫ്ലാഷ്ലൈറ്റ് ബാറ്ററി ശരി കാര്യക്ഷമതയോടെ റീചാർജ് ചെയ്യാൻ കഴിയില്ല നിങ്ങൾക്ക് റീചാർജ് ചെയ്യാൻ കഴിയില്ല റീചാർജ് ചെയ്യാൻ കഴിയില്ല ഇത് റീചാർജ് ചെയ്യുന്നത് നല്ലതല്ല, കാരണം എന്തെങ്കിലും അപകടം സംഭവിക്കാം d, ഒറ്റത്തവണ ഉപയോഗത്തിൽ ഒരിക്കൽ ശരിയാകുമ്പോൾ വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്ന വിധത്തിൽ രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിരിക്കുന്നതിനാണ് ഇത് രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്, എന്നാൽ സെക്കൻഡറി സി പോലെ ചാർജ് ചെയ്ത് നിങ്ങൾക്ക് അത് വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയില്ല ശരി, അത് വിതരണം ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന വൈദ്യുതോർജ്ജത്തിന്റെ അളവ്, അത് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന രാസവസ്തുവിന്റെ അളവിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും, സംഭരിച്ച കെമിക്കൽ തീർന്നുകഴിഞ്ഞാൽ ബാറ്ററിയുടെ ആയുസ്സ് ഇല്ലാതാകുകയോ അല്ലെങ്കിൽ ബാറ്ററി ഡൈസ് ഓകെ ആയതിനാൽ, നിങ്ങൾക്ക് വൈദ്യുതി സംഭരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരു ദ്വിതീയ സ്റ്റോറേജ് സെല്ലും പ്രൈമറി ആഫ് പ്രൈമറി സ്റ്റോറേജ് സെല്ലും തമ്മിലുള്ള സാധാരണ വ്യത്യാസങ്ങൾ ഇവയാണ്, പക്ഷേ നിങ്ങൾക്ക് പരിമിതമായ സമയത്തേക്ക് വൈദ്യുതി സംഭരിക്കാൻ കഴിയില്ല, പക്ഷേ ഇത് ചിലതാണ് കുറച്ച് പരിമിതമായ കാലയളവിലേക്ക് ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ദ്വിതീയ സ്റ്റോറേജ് സെല്ലിലേക്ക് ശ്രദ്ധ തിരിക്കാം സെക്കണ്ടറി സ്റ്റോറേജ് സെൽ ആണ് ഒരു ലെഡ് ആസിഡ് സ്റ്റോറേജ് സെൽ ലെഡ് ആസിഡ് സ്റ്റോറേജ് സെൽ ലെഡ് ആസിഡ് സ്റ്റോറേജ് സെൽ ഇത് ആഫ് ഗാസ്സൺ പ്ലാൻറ് ആണ് ഇത് ചെയ്യുന്നത് 1859-ലെ ഗ്ലാസ്സൺ ആഫ് പീഠഭൂമി ശരിയാണ് സെൽ ഈ പിബി സോളിഡ് pbsO4 പിന്നെ h2so4 അതിനാലാണ് ഇത് ലെഡ് ആസിഡ് അക്വാസ്, പിന്നെ pbsO4 പിന്നെ pbo2 , അങ്ങനെയാണ് നെറ്റ് സെൽ പ്രതികരണം നെറ്റ് സെൽ പ്രതികരണം പിബി പ്ലസ് പി ബോ ടു പ്ലസ് ടു എച്ച് രണ്ട്

അങ്ങനെ നാല് തുല്യമാണ്, അത് നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് പിബിഎസ്ഒ നാല് പ്ലസ് ടു എച്ച് രണ്ട് നൽകുന്നു, അതിനാൽ ഡിസ്ചാർജ് നടക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾ അതിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി പുറത്തെടുക്കുന്നു, ഇത് നിങ്ങൾ ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രതികരണത്തിന്റെ സാധാരണ ദിശയാണ്, തുടർന്ന് പ്രതികരണം പിന്നോക്ക ദിശയിലേക്ക് നയിക്കപ്പെട്ടു, അതായത്, അത് ചാർജ് ചെയ്യുന്നു, മറ്റൊന്ന് ഡിസ്ചാർജ് ചെയ്യുന്നു, അത് ഡിസ്ചാർജ് ചെയ്തതിന് ശേഷം എന്ത് സംഭവിക്കും, അത് ഡിസ്ചാർജ് ചെയ്തതിന് ശേഷം കുറച്ച് വെള്ളം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നത് നിങ്ങൾ കാണുന്നു, അതിനാൽ സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡിന്റെ സാന്ദ്രത h2so4 rho h2so4 ഏകദേശം ഇരട്ടിയാണ് rho വെള്ളം അതിനാൽ ഡിസ്ചാർജ് നടക്കുമ്പോൾ നിങ്ങളുടെ ഈ ആഫ് സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡ് ലായനി നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഇത് ഈ സെല്ലിന്റെ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ്, ഈ സെല്ലിന്റെ സജീവ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ് ഇത് നേർപ്പിച്ചത് ശരിയാണ്, അതിനാൽ സാധാരണയായി ഈ ദ്വിതീയ സംഭരണ സെല്ലിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന h2so4 ന്റെ സാന്ദ്രത ഒരു ഡെസിമീറ്റർ ക്യൂബിന് ഏകദേശം 6 മോൾ ശരിയും സാധാരണ സെൽ വോൾട്ടേജുകൾ സെൽ വോൾട്ടേജും ഏകദേശം 2.1 വോൾട്ടാണ് 298 എച്ച് കെൽവിൻ ശരി ഇപ്പോൾ ആഫ് എന്താണ് ഇതിന്റെ പ്രശ്നങ്ങൾ ആഫ് ഈ ആഫ് ലെഡ് ആസിഡ് സെൽ പ്രശ്നം

അങ്ങനെയായിരിക്കാം. ഒബ്ബം പ്രശ്നങ്ങൾ അതിന്റെ ഭാരം പോലെയൊക്കാം, അയ്ക്ക് ഉയർന്നതാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ഭാരം ഒരു പ്രശ്നമാണ്, കാരണം നിങ്ങൾക്ക് സാൽപസീനോപ്പം ഈ വലിയ അളവിലുള്ള ബ്ലേഡ് അവിടെ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ ഭാരം ഒരു പ്രശ്നമാണ്, അതിനാൽ ശൈത്യകാലത്ത് സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡിന്റെ വിസ്കോസിറ്റി വിസ്കോസിറ്റി ശൈത്യകാലത്ത് ആഫ് സമയത്ത് വർദ്ധനവ് വർദ്ധിക്കുന്നു, അതിന്റെ ഫലമായി ഒരു പ്ലേറ്റിൽ നിന്ന് മറ്റൊന്നിലേക്ക് അയോണുകളുടെ ഒഴുക്ക് വലുതാണ്, അത് മന്ദഗതിയിലാകുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിന്റെ ഫലമായി കറന്റ് കുറയുന്നു, അതിനാൽ കറന്റ് കുറയുന്നു, അതുകൊണ്ടാണ് മഞ്ഞുകാലത്ത് പ്രശ്നമുണ്ടാകാം, കാർ സ്റ്റാർട്ട് ചെയ്യുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, മഞ്ഞുകാലത്ത് എന്തെങ്കിലും പ്രശ്നമുണ്ടാകാം, കൂടാതെ ഇതിന് കുറച്ച് ആന്തരിക പ്രതിരോധം ഉള്ളതിനാൽ സാവധാനത്തിൽ ഡിസ്ചാർജ് ചെയ്തേക്കാം, അത് ചാർജ് ചെയ്യാൻ നാലാം നമ്പർ ആയിരിക്കാം വേഗത്തിലുള്ള ചാർജിംഗിനായി h 2 പരിണാമം വളരെ കൂടുതലാണ്, അത് സംഭവിക്കുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതായത് h 2 ന്റെ കുമിളകൾ ലീഡ് പ്രതലത്തിൽ ഉണ്ടായിരിക്കും, അതിനാൽ ഇത് പുശിയപ്പോൾ ലീഡ് ചെയ്യും ലെഡ് ലെഡ് ഓക്സൈഡ് ഒരു ഇലക്ട്രോഡ് ഉണ്ടാക്കുന്നു, അതിനാൽ ലെഡ് ഓക്സൈഡ് ലെഡിൽ നിന്ന് നീക്കം ചെയ്യപ്പെടും, അതിന്റെ ഫലമായി ഇലക്ട്രോഡ് പരിഷ്കരിക്കപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ആത്യന്തികമായി ഇത് സെല്ലിനെ തകരാറിലാക്കും, അതിനാൽ സാധാരണ ഡയഗ്രാമ് ഈ ശ്രേണി പോലെയാണ് ഇലക്ട്രോഡുകൾ ഉണ്ടെന്നും ഒന്ന് മറ്റൊന്നിന്റെ ഇടയിൽ ചേർത്തതിനാൽ ഇത് നിങ്ങളുടെ പി പ്ലസ് കാഥോഡാണ്, ഇത് pb o2 കോട്ടിംഗുള്ള pb ഉള്ള pb കാഥോഡ് പ്ലേറ്റ് പ്ലേറ്റ് ആണ്, ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങളുടെ pb ആനോഡ് പ്ലേറ്റ് ആണ്, മുഴുവൻ കാര്യവും മുഴുവനായും മുക്കി സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡ് h2so4-ൽ h2so4-ൽ മുക്കിയിരിക്കും നൽകിയിരിക്കുന്ന സ്പെസിഫിക്കേഷൻ ശരി, അതിനാൽ അത് ഒരു സ്റ്റോറേജ് ബാറ്ററി നെറ്റിന്റെ ഒരു ഉദാഹരണമാണ്, അടുത്തതായി ഞങ്ങൾ ഡ്രൈ സെൽ ഡ്രൈ സെല്ലിലേക്ക് വരാം, ഇത് തടാകം ലാൻസിൻറെ ഡ്രൈ സെൽ ലാ ക്ലാൻസെസ് ഡ്രൈ സെല്ലാണ്, ഇത് 1866 ൽ കണ്ടുപിടിച്ചതാണോ, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഇലക്ട്രോഡ് പ്രതികരണങ്ങൾ ശരിയാണ് ആനോഡിലെ പ്രതികരണങ്ങൾ ഇതുപോലെയാണ്, നിങ്ങൾക്ക് സിങ്ക് ടു സിങ്ക് ടു പ്ലസ് ടു പ്ലസ് ടു ഇലക്ട്രോൺ ഓകെ

ഉണ്ട്, പിള്ള തൊപ്പിയുള്ള ഒരു കാർബൺ കാഥോഡ് നിങ്ങളുടെ പക്കലുണ്ട്, ഇത് നിങ്ങൾ വിപണിയിൽ കണ്ടിട്ടുണ്ടാകാം. അല്ലെങ്കിൽ ബാറ്ററി ട്രിപ്പിൾ ചെയ്യുക, സാങ്കേതികവിദ്യ ഇതുപോലെയാണ്, നിങ്ങൾക്കറിയാവുന്ന ഒരു കപ്പ അല്ലെങ്കിൽ സിങ്ക് കണ്ടക്ടർ നിങ്ങൾക്കറിയാം, നിങ്ങൾക്ക് ഇത് ഒരു കവർ പോലെയുണ്ട്, തുടർന്ന് നിങ്ങൾക്ക് ഈ കാർബൺ ഇലക്ട്രോഡുണ്ട് , ഇതിന് മുകളിൽ ഒരു മെറ്റൽ തൊപ്പിയുണ്ട്, അത് എന്നെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു അതായത് ഇലക്ട്രിക്കൽ കണക്ഷൻ ശരിയാക്കുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ nh_4c_1 പേസ്റ്റ് ഉണ്ട്, നിങ്ങൾക്ക് അവിടെ mn_2o_3 ഉണ്ട്, കൂടാതെ mn_2o_3 മാംഗനീസ് ഡയോക്സൈഡും ഉണ്ട് അതിനാൽ കാർബൺ കാഥോഡ് കാഥോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം രണ്ട് mn_2o_3 രണ്ട് പ്ലസ് ടു എച്ച് പ്ലസ് ആണ് അമോണിയത്തിൽ നിന്ന് വരുന്നത് അയോൺ ഓക്സൈഡ് പ്ലസ് ടു ഡിസൈൽ ഇലക്ട്രോൺ ലഭിക്കുന്നത് വളരെ mn_2o_3 രണ്ട് ഒ ത്രീ പ്ലസ് എച്ച് ടു ഓ ഓക്സൈഡ് അങ്ങനെ അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ $nh_4 c_1$ രൂപത്തിലോ nh_4 പ്ലസ് എന്നോ എഴുതുകയാണെങ്കിൽ, നിങ്ങൾ ഇത് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുകയാണെങ്കിൽ nh_3 എന്ന് ഇവിടെ എഴുതണം. nh_4 പ്ലസ് പിന്നീട് രണ്ട് nh_3 നാല് പ്ലസ് അപ്പോൾ നിങ്ങൾ പ്ലസ് ടു nh_3 ത്രീ എന്ന് എഴുതേണ്ടിവരും, അതിനാൽ സ്വയം ഡിസ്മാർജ്ജ് കാരണം ഇതിന് പരിമിതമായ ഷെൽഫ് ലൈഫ് ഉണ്ട്, കാരണം ഈ വൈദ്യുതി ഡിസ്മാർജ്ജ് ചെയ്യപ്പെടുന്ന ആന്തരിക പ്രതിരോധം ഇതിന് ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്, അതിനാൽ വോൾട്ടേജ് വോൾട്ടേജ് ആണ് 1.5 വോൾട്ടും സെൽ റിയാക്ടറും നിങ്ങൾക്ക് സിങ്ക് ക്ലോറൈഡും mn_2o_3 സോളിഡും രണ്ട് nh_3 പ്ലസ് വെള്ളവും നൽകുന്ന സിങ്ക് സിങ്ക് പ്ലസ് $2 mn_2o_3$ സോളിഡ് പ്ലസ് ടു $nh_4 c_1$ ജലീയം എന്ന രീതിയിൽ നമുക്ക് എഴുതാം അല്ലെങ്കിൽ അത് ഇനിപ്പറയുന്ന രീതിയിൽ മുന്നോട്ട് പോകാം അല്ലെങ്കിൽ അതിനപ്പുറം ഇത് സംഭവിക്കാം പ്രതികരണം ഇനിപ്പറയുന്ന രീതിയിൽ തുടരാം , സിങ്ക് സോളിഡ് പ്ലസ് ടു എംഎൻഒ രണ്ട് സോളിഡ് പ്ലസ് ടു എൻഎച്ച് ഫോർ സിഎൽ സമം പ്ലസ് ടു എച്ച് ടു ലിക്വയിഡ്, അത് നിങ്ങൾക്ക് സിങ്ക് ക്ലോറൈഡ് പ്ലസ് എംഎൻ ഓ ഹോൾ ടു സോളിഡ് പ്ലസ് ടു എൻഎച്ച് 3 ഗ്യാസ് ഓക്സൈഡ് ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇതാണ് സാധാരണ പ്രതികരണം. നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ചില മെറ്റീരിയലുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു പുറം ജാക്കറ്റ് നൽകുന്നത് പോലെയാണ് ഇത് മാർക്കറ്റ് ചെയ്യപ്പെടുന്നത്, ഒരുപക്ഷേ കുറച്ച് പ്ലാസ്റ്റിക് അല്ലെങ്കിൽ മറ്റെന്തെങ്കിലും മെറ്റീരിയൽ പേപ്പർ പേപ്പർ പാക്കേജിംഗ് അവിടെ ഉണ്ടായിരിക്കാം, അതിനാൽ ഇതാണ് ഈ ഡ്രൈ സെല്ലിന്റെ പഴയ പതിപ്പ്, ഇത് വൈദ്യുതി സെൽ എന്നറിയപ്പെടുന്നു. ഇപ്പോൾ ആൽക്കലി സെല്ലിന്റെ ആധുനിക പതിപ്പ് ആൽക്കലി സെല്ലിന്റെ ആധുനിക പതിപ്പ് ആൽക്കലിയുടെ ആധുനിക പതിപ്പ് അല്ലെങ്കിൽ അല്ലെങ്കിൽ ഈ തരം സെല്ലിന്റെ ആധുനിക പതിപ്പ് ഈ പ്രാഥമിക സംഭരണ സംഭരണത്തിന്റെ ആധുനിക പതിപ്പ് 1949-ൽ കണ്ടുപിടിച്ചതാണ്, koh ഉപയോഗിച്ചു koh ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ അമോണിയം ക്ലോറൈഡിന്റെ സ്ഥാനത്ത് അമോണിയം ക്ലോറൈഡിന്റെ സ്ഥാനത്ത് ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി ഈ സിങ്ക് ലോഹത്തെ നശിപ്പിക്കുന്ന സിങ്ക് ലോഹത്തെ നശിപ്പിക്കുന്നു, ഇത് സിങ്ക് ലോഹത്തെ നശിപ്പിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇവിടെ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, നിങ്ങൾ കോഹ്, സിങ്ക് പൗഡർ സിങ്ക് പൗഡർ ഉപയോഗിക്കുന്നു, ഇതിന് ഉയർന്ന വില ലഭിക്കുന്നു. നിലവിലെ ഉയർന്ന കറന്റ് റേറ്റിംഗ് ഉയർന്ന കറന്റ് റേറ്റിംഗ്, വോൾട്ടേജ് ഏകദേശം 1.5 മുതൽ 1.65 വരെ ആണ്, നെറ്റ് പ്രതികരണം സിങ്ക് പ്ലസ് $2 mn_2o_3$ ആയിരിക്കാം , അത് നിങ്ങൾക്ക് സിങ്ക് ഓക്സൈഡും mn_2o_3 രണ്ട് o ത്രീയും നൽകുന്നു , ഇത് ഇതാണ് ഈ തടാകം ലാൻസ് സെല്ലിന്റെ ആധുനിക പതിപ്പായ ആൽക്കലൈൻ സെല്ലിനെ വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾക്കറിയാം , ഈ ഡ്രൈ സെല്ലിനെയും ഈ ഡ്രൈ സെല്ലിനെയും ഇതും അല്ലെങ്കിൽ പ്രാഥമിക സംഭരണം, ദ്വിതീയ സംഭരണം എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഞങ്ങളുടെ ചർച്ച പൂർത്തിയാക്കുന്നു. പ്രാഥമിക അല്ലെങ്കിൽ ദ്വിതീയ സംഭരണത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ചർച്ച ശരിയാണ് , അതിനാൽ സംഗ്രഹിക്കുമ്പോൾ , ഈ പ്രത്യേക പ്രഭാഷണത്തിൽ ഞങ്ങൾ പഠിച്ചത് അടിസ്ഥാന വ്യത്യാസങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസത്തോടെയാണ് ഞങ്ങൾ ചർച്ച ആരംഭിച്ചത് ഈ ഗാൽവനിക് സെല്ലിനും ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് സെല്ലിനുമിടയിൽ ഒരു സാഹചര്യത്തിൽ നമുക്ക് വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്നു, അതായത് രാസ ഊർജ്ജം വൈദ്യുതോർജ്ജമായി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിങ്ങൾ പുറത്തു നിന്ന് വൈദ്യുതി പ്രയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ സ്വാഭാവിക പ്രതികരണം നിങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായി വന്നേക്കാം. സ്വാഭാവിക പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിലുടനീളം സ്വാഭാവികമായ ദിശ മാറ്റാൻ ശരി, അതിനാൽ നിങ്ങൾ കോശത്തെ ഉചിതമായ രീതിയിൽ പക്ഷപാതമാക്കിയാൽ, പ്രതികരണത്തിന്റെ സ്വാഭാവിക ദിശ വിപരീതമാക്കപ്പെടും, അതിന്റെ ഫലമായി വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം നടക്കുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം. വൈദ്യുത വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണത്തിന്റെ ഉദാഹരണമായി ഞങ്ങൾ ഈ ഉറുകിയ ഉപ്പ് വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം അല്ലെങ്കിൽ വിവിധ ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകളുടെ ഇക്വൈലിയം ലായനിയുടെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം എന്നിവയെക്കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്തു, കൂടാതെ ഒരു കോം നിരവധി മത്സര പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉണ്ടോ എന്നും ഞങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്തു അത് പൊട്ടൻഷ്യലിന്റെ മൂല്യം അനുസരിച്ചാണ് തീരുമാനിക്കുന്നത്, അത് പൊട്ടൻഷ്യലിന്റെ മൂല്യം അർത്ഥമാക്കുന്നത് പൊട്ടൻഷ്യലിന്റെ വ്യാപ്തിയും ചില ca ൽ പ്രക്രിയയുടെ ഗതിവിഗതികൾ അല്ലെങ്കിൽ ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഈ പ്രക്രിയയുടെ തെർമോഡൈനാമിക്സ് പ്രധാനമാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം പ്രൈമറി സ്റ്റോറേജിന്റെ ഉദാഹരണമായി ഈ പ്രൈമറി സ്റ്റോറേജിനെയും സെക്കൻഡറി സ്റ്റോറേജിനെയും കുറിച്ച് ഞങ്ങൾ ഇതിനെക്കുറിച്ചാണ് സംസാരിച്ചത്, ഈ തടാകത്തിലെ ലാൻസ് സെല്ലും ലെഡ് ആസിഡ് സെല്ലും ദ്വിതീയ സംഭരണത്തിന്റെ ഉദാഹരണമായി, ആഹ് ഇത് പൂർത്തിയായി, ആഹ് ഞാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് ഇന്നത്തെ ഊഹ ചർച്ച നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ഇലക്ട്രോകെമിസ്ട്രിയെ കുറിച്ചാണ്. അടുത്ത ദിവസം ഞാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് അടുത്ത ക്ലാസ് ഈ ഫ്യൂവൽ സെൽ എടുക്കും, അത് ഒരു സുപ്രധാന ആശയമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇന്ധന സെല്ലിന്റെ അടിസ്ഥാന ആശയം എടുത്തുകളയാം, അതിനുശേഷം ഞങ്ങൾ ഈ മറ്റൊരു പ്രധാന പ്രശ്നത്തിലേക്ക് പോകും, അത് നാശം എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്നു. എങ്കിൽ നന്ദി