

નમસ્તે વિદ્યાર્થીઓ, છેલ્લા લેક્ચરમાં અમે આયનીય સંતુલન પર આધારિત આયનીય સંતુલન પ્રશ્ન વિશે ચર્ચા કરી હતી, અમે પાયાના એસિડ સોલ્યુશન અને મીઠાના દ્રાવણના જુદા જુદા ઉકેલો લીધા હતા અને પછી અમે તે પણ જોયું કે જ્યારે અમે ટાઇટ્રેટ કરીએ છીએ ત્યારે અમે તેને મજબૂત આધાર સાથે કેસ કરીએ છીએ અને પછી અમે ગણતરી કરી અમે એ જોવાનો પ્રયાસ કર્યો કે ઉકેલના pH ની ગણતરી કેવી રીતે કરવી ,

તેથી ધારો કે આપણે નબળા એસિડનું ટાઇટ્રેશન શરૂ કરીએ જેમ કે એસિટિક એસિડ અને સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ સાથે એસિટિક એસિડ સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડના ઉમેરા સાથે વિવિધ પ્રકારના હશે.

દ્રાવણમાં પ્રજાતિઓ અને દ્રાવણમાંની પ્રજાતિઓના આધારે અમે તમારા ઉકેલના pH ની ગણતરી કરવા માટે વિવિધ ખ્યાલોનો ઉપયોગ કરીશું જેથી ઉદાહરણ તરીકે જો આપણે એસિટિક એસિડ 50 મિલી 0.

1 મોલર એસિટિક એસિડ 0.

1 મોલર એસિટિક એસિડથી શરૂ કરી રહ્યા છીએ અને તમે ટાઇટ્રેટિંગ કરવાનું શરૂ કર્યું છે.

૦.

1 દાળ નોંડ સાથે જ્યારે સોલ્યુશનમાં નોંડનું શૂન્ય મિલી હોય ત્યારે

આપણી પાસે વી એસિડ એસિડ હોય છે જે નબળું છે અને

તેથી અમે સંબંધનો ઉપયોગ કરીશું કે h વત્તા આયન એ ka હેઠળ મૂળના $ccsa$ માં સમાન છે જ્યારે આપણે ધારો કે દ્રાવણમાં 10 મિલી અવાજ ઉમેરીએ ત્યારે આપણી પાસે મીટું છે જે એસિટિક એસિડ અને no h વચ્ચેની પ્રતિક્રિયાથી બને છે અને તમે દ્રાવણમાં vk કહ્યું છે અને આ ઉકેલ છે.

જેને બફર સોલ્યુશન બફર સોલ્યુશન કહેવાય છે અને મેં તમને છેલ્લા લેક્ચરમાં બતાવ્યું હતું કે આ સોલ્યુશનના pH ની ગણતરી કેવી રીતે કરવી તે pH બરાબર pka વત્તા લોગ s દ્વારા સમકક્ષ બિંદુ પર સમકક્ષ બિંદુ પર સમકક્ષ બિંદુ પર s દ્વારા ઉકેલવામાં આવે છે. અમારી પાસે માત્ર મીટું છે

તેથી જો હું ઉમેરો 0.

1 મોલર નોંડના 50 મિલીલીટરથી 0.

1 મોલર એસિટિક એસિડના 50 મિલીલીટર સુધી તમારી પાસે માત્ર મીટું બાકી છે

તેથી તમને 100 મિલી n મળશે તમને મીટું મળશે એકાગ્રતા મીઠાના સ્વરૂપના મિલિમોલ મિલિ મોલની સંખ્યા હશે કુલ વોલ્યુમ કુલ વોલ્યુમ દ્વારા ભાગ્યા અને તે તમારી મિલિમોલની સંખ્યા છે

તેથી તમે શું કર્યું છે કે તમે એસિટિક એસિડના 5 મિલી મોલમાં અવાજનો 5 મિલિમોલ ઉમેર્યો છે તેનો અર્થ એ છે કે તમને 5 મિલિમોલ

મીટું મળશે અને વોલ્યુમ 50 વત્તા 50 બરાબર છે 100 મિલી 100 મિલી એટલે તમારી પાસે પોઈન્ટ શૂન્ય પાંચ પોઈન્ટ શૂન્ય પાંચ મોલ પ્રતિ લિટર મોલ પ્રતિ લિટર છે

તેથી આ તમારી એકાગ્રતા છે

તેથી પાંચ મિલી મોલ તમારી પાસે આ વસ્તુ છે પાંચ મિલીમીટર મીટું રચાયું છે અને તમારી પાસે 100 મિલી સોલ્યુશન છે 100 મિલી સોલ્યુશન

તેથી તમે અહીં જુઓ કે અમે અહીં શું કર્યું છે બહુ ગુણાકાર જેથી મિલિમોલ એ મિલિલિટરમાં વોલ્યુમની બરાબર છે

જે મોલેરિટી મોલેરિટી દ્વારા ગુણાકાર કરવામાં આવે છે અને

તેથી જો મારે ગણતરી કરવી હોય તો મોલેરિટી એ મિલિમોલની સંખ્યા દ્વારા ભાગાકારની સંખ્યા જેટલી છે

તેથી આ રીતે તમે તમારી સાંદ્રતાની ગણતરી કરી શકો છો.

સોલ્યુશનનું એ જ રીતે આપણે મજબૂત એસિડ અને મજબૂત એસિડ સાથે નબળા પાયાના નબળા પાયાના ટાઇટ્રેશનનું ટાઇટ્રેશન આહ કરી શકીએ છીએ જ્યારે કોઈ એસિડ નથી ઉદાહરણ તરીકે એસસીએલ su સાથે એમોનિયા સોલ્યુશન

તેથી એમોનિયા સોલ્યુશન નબળો આધાર છે અને જ્યારે કોઈ એસિડ નથી ત્યારે એસસીએલ એ મજબૂત એસિડ છે.

ઉમેર્યું તમે ગણતરી કરી શકો છો ઓહ માઈનસ આયન બરાબર kv ની બેઝની સાંદ્રતામાં જ્યારે અમે સમકક્ષ બિંદુ સમાનતા બિંદુ પહેલાં $ac1$ ઉમેરીશું ત્યારે તમને બફર b મળશે $uffer$ અને આ કિસ્સામાં poh આપવામાં આવશે pkb વત્તા લોગ દ્વારા

ઉકેલવામાં આવેલ બેઝ દ્વારા ઉકેલવામાં આવે છે સમકક્ષતા બિંદુ સમકક્ષતા બિંદુ પર આપણી પાસે નબળા પાયાનું મીટું હોય છે જેમાં મજબૂત એસિડ હોય છે જેથી તમે ગણતરી કરી શકો કે h વત્તા આયન સાંદ્રતા kh બરાબર છે.

જે એક હાઇડ્રોલિસીસ કોન્સ્ટન્ટ છે જેમાં

c ના નબળા પાયાના c માં c ક્ષાર c મીટું અને kg આ કિસ્સામાં kw દ્વારા kb દ્વારા મીઠાની સાંદ્રતામાં આપવામાં આવશે અને અંતે સમકક્ષતા બિંદુ પછી તમારી પાસે મીટું વત્તા મજબૂત છે એસિડ પરંતુ મોટાભાગના h વત્તા આયન મજબૂત એસિડમાંથી આવશે અને

તેથી ph એ એસિડમાંથી માઈનસ લોગ h વત્તા હશે અથવા ac માંથી h પ્લસની સાંદ્રતા વત્તા એકાગ્રતા ખૂટે છે

તેથી આ બધું ટાઇટ્રેશન વિશે છે

તેથી જો તમે એક સાથે પ્રારંભ કરો છો નબળું એસિડ અને કોઈ h સાથે સારવાર કરવાનું શરૂ કર્યું કોઈ h સાથે ટાઇટ્રેશન શરૂ કર્યું અને ph કેવી રીતે ગણતરી કરવી અને તે જ રીતે જો તમે નબળા આધારથી શરૂ કરો અને મજબૂત એસિડ સાથે ટાઇટ્રેટિંગ શરૂ કરો તો સોલ્યુશન s નો ph શું હોવો જોઈએ o એકવાર તમે ખ્યાલ સમજી લો તે પછી ઉકેલના ph ની ગણતરી કરવી એકદમ સરળ છે

આયનીય સંતુલનની આગળની એપ્લિકેશન ઓછી માત્રામાં

દ્રાવ્ય જમીનની દ્રાવ્યતાની ગણતરી કરી રહી છે

તેથી ક્ષાર ત્રણ પ્રકારના હોય છે એક તમારું દ્રાવ્ય છે પરંતુ જે બિન-ઇલેક્ટ્રોલાઇટ છે.

ઇલેક્ટ્રોલાઇટ એ દ્રાવણમાં ભંગ કરતું નથી જે તમારી પાસે દ્રાવ્ય મીટું હોય છે જે પાણીમાં તૂટી જાય છે તે સંપૂર્ણ વિયોજનને તોડે છે

ઇલેક્ટ્રોલાઇટ એ દ્રાવણમાં ભંગ કરતું નથી જે તમારી પાસે દ્રાવ્ય મીટું હોય છે જે પાણીમાં તૂટી જાય છે તે સંપૂર્ણ વિયોજનને તોડે છે

અહીં સંપૂર્ણ વિયોજન છે ઉદાહરણ તરીકે na_1 પાણીમાં સંપૂર્ણ વિયોજન હશે તે 1 વત્તા વત્તા c_1 માઈનસ બરાબર હશે અને છેલ્લું એક થોડું થોડુંક છે.

દ્રાવ્ય મીઠું અને અહીં આપણે દ્રાવ્યતાનો ખ્યાલ લાગુ કરવાની જરૂર છે કે આ કેટલું દ્રાવ્ય છે અને આ આયનીય સમતુલાના દૃષ્ટિકોણથી ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે

તેથી ઓછા પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય મીઠું અને ઓછા પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય મીઠું

તેથી ઘણા બધા ક્ષારો ઓછા પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય હોય છે અને તેનો અર્થ એ થાય છે જો આપણે પાણી લઈએ અને જો તમે આ રીતે હલ કર્યું હોય તો આ હકારાત્મક ચાર્જ છે આ નકારાત્મક ચાર્જ છે જો હું પાણીમાં ઉમેરું છું કે આપણે જે મેળવવા જઈ રહ્યા છીએ તે શરૂઆતમાં થોડી માત્રામાં દ્રાવ્ય થશે

પરંતુ વધુમાં વધુ મીઠું તે અવક્ષેપિત થવાનું શરૂ કરશે

તેથી ખૂબ ઓછી માત્રામાં ખૂબ જ ઓછી માત્રામાં મીઠું દ્રાવણમાં હશે મીઠું દ્રાવણમાં હશે.

ઓછા પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય મીઠાનું ઉદાહરણ એ જીસીએલ છે જ્યારે તમે પાણીમાં નાખશો ત્યારે તે એજી વત્તા જલીય વત્તા ક્લોરાઇડ આયન જલીયમાં તૂટી જશે

તેથી આ તમારી ઓછી માત્રામાં દ્રાવ્ય તલવાર છે બંને વિચ્છેદિત પ્રજાતિઓ વિચ્છેદિત પ્રજાતિઓ માફ કરશો અવિભાજિત પ્રજાતિઓ અને વિભાજિત પ્રજાતિઓ જે પ્રજાતિઓના ક્ષેત્રફળમાં છે સંતુલન જેથી અમે આયનીય સંતુલનની વિભાવના લાગુ કરી શકીએ, તમે આયનીય સંતુલનની વિભાવના લાગુ કરી શકો છો જેથી ad_1 ધન એ ag વત્તા જલીય વત્તા c_1 ઓછા જલીય સાથે સંતુલનમાં હોય, જો ધારો કે મીઠાના દ્રાવ્ય t ની દ્રાવ્યતા x હોય તો તે તમને એક આપશે.

gc_1 ag ખસ જલીય

તેથી જ્યારે તે તૂટશે ત્યારે તે તમને s મોલ ઓફ મોલ પ્રતિ લિટર ag ખસ આપશે અથવા x માફ કરશો આ s પછી s છે સ્મોલ પ્રતિ લિટર એટલે કે તે એક લિટર દીઠ કિગ્રા ખસ ખસ અને લિટર દીઠ ક્લોરાઇડ આયન એક નાનો આપશે કારણ કે આપણે આ ક્ષાર માટે આયનીય સંતુલનનો ખ્યાલ લાગુ કરી શકીએ છીએ

તેથી તમારું સંતુલન સ્થિરાંક એજી વત્તા જલીય હશે અને c_1 માઈનસની સાંદ્રતા સમાન હશે.

ag વત્તા જલીયને c_1 બાદ જલીયમાં agc_1 ધન દ્વારા વિભાજિત કરવામાં આવે છે અને સંમેલન દ્વારા આપણે લઈએ છીએ કે c_1 ની સાંદ્રતા એક બરાબર છે અને

તેથી k એ ag વત્તા c_1 માઈનસમાં સમાન છે અને આ k દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન તરીકે ઓળખાય છે આ ksp ધન b dt કહેવાય છે.

ઉત્પાદનની દ્રાવ્યતા

તેથી દ્રાવ્યતા અને દ્રાવ્યતા વચ્ચે સંબંધ છે અને દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન ફરીથી સમજીએ દ્રાવ્યતા દ્રાવ્યતા એટલે ધારો કે જો મેં ઊર્જા c_1 ag ખસ વત્તા c_1 માઈનસ આયન જલીય લીધી છે તો agc_1 ની કેટલી માત્રા દ્રાવણમાં ગઈ છે

તેથી ધારો કે s મોલ પ્રતિ લિટર h ના લિટર દીઠ s મોલ અહીં છે gc_1 એ દ્રાવણમાં જાય છે એટલે કે s દ્રાવ્યતા એ મોલ પ્રતિ લિટર છે અને પછી એજી gh s એકાગ્રતા આયન પ્રતિ લિટર નાનું હશે અને c_1 માઈનસ એકાગ્રતા લિટર દીઠ એક નાનું હશે એક લિટર દીઠ એક નાનું

તેથી આયનીય ઉત્પાદન અથવા દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન તમારા એજી વત્તા આયનમાં c_1 માઈનસ સાઈન એજી વત્તા સાઈન c_1 માઈનસ ઈન હશે અને પછી તમારું એજી ખસ ઈન ઈન c_1 માઈનસ ઈન અને આ s માં s બરાબર s ચોરસ છે

તેથી દ્રાવ્યતા આ છે ksp અને દ્રાવ્યતા વચ્ચેનો સંબંધ ksp s ચોરસ બરાબર છે

તેથી ધારો કે મારે દ્રાવ્યતા જાણવી છે હું

ફક્ત કેસનું વર્ગમૂળ લઈ શકું છું p અને તે તમને મીઠાની મીઠાની દ્રાવ્યતાની દ્રાવ્યતા આપશે

તેથી ચાલો કેટલાક પ્રશ્નો કરીએ, ઉદાહરણ તરીકે a થી x ત્રણ ની દ્રાવ્યતા લિટર દીઠ y મોલ છે

તેથી દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન શું હોવું જોઈએ

તેથી બે x ત્રણ a બે x ત્રણ જ્યારે તમે સોલ્યુશનમાં મૂકશો ત્યારે તમને 2 એ 3 વત્તા વત્તા 3 x 2 ઓછા 3 x 2 ઓછા મળશે અને તમે જોઈ શકો છો કે હવે 2 થી 3 વત્તા પર કુલ ચાર્જ પર ચાર્જ છે અને y છે 3 થી 2 ઓછા 6.

તેથી આ 6 વત્તા 6 ઓછા છે

તેથી કુલ તટસ્થ હોવું જોઈએ ઠીક છે

તેથી જો ધારો કે અહીં s એ દ્રાવ્યતા છે y એ દ્રાવ્યતા છે અને તમે જે મેળવવા જઈ રહ્યા છો તે 3 વત્તાના 2 y અને x 2 ઓછાના 3 y છે અને આપણે જાણીએ છીએ કે ksp છે 3 વત્તા s ચોરસમાં x 2 ઓછા ધનનું x બે ઓછા ધન સાંદ્રતાની બરાબર

તેથી ત્રણ વત્તા આ આયન ચોરસ છે સ્ટોઇકિયોમેટ્રી બે છે

તેથી આ એક ચોરસ હશે અહીં સ્ટોઇકિયોમેટ્રી ત્રણ છે અને

તેથી ત્યાં q હશે ત્રણ શું છે વત્તા આયન સાંદ્રતા આ બે y છે

તેથી બે y ચોરસ એકાગ્રતામાં x બે ઓછા a ત્રણ y

તેથી 4 y ચોરસ માં માફ કરશો આ q હશે હા

તેથી 3 માં 3 માં 3 છે 27 9 3 27 માં y ધન

તેથી 4 7

તેથી આ 1 0 8 y 5.

તેથી આ રીતે તમે દ્રાવ્યતાની ગણતરી કરો છો તે રીતે તમે વિવિધ ક્ષારોમાં આવી શકો છો જેમ કે ab તે પ્લસ વત્તા b ઓછા જલીય સુધી જાય છે આ ઘન છે અને આ ગેસ ksp તમારા s માં s હશે ab માટે s ચોરસ બરાબર છે 2 પ્રકારનું મીઠું તમારી પાસે 2 વત્તા વત્તા બે બી ઓછા છે અને

તેથી જો દ્રાવ્યતા s હોય તો તમને s મળશે બે પ્લસના લિટર દીઠ નાના અને b માઇનસના લિટર દીઠ બે સે વધુ

તેથી દ્રાવ્યતા તમારી ksp હશે s પાવર એક સ્ટોઇકિયોમેટ્રી એક બે ની શક્તિ બે સ્ટોઇકિયોમેટ્રી બે છે

તેથી આ તમારા s માં ચાર સે ચોરસ બરાબર 4 છે s^q

તેથી તમારા ksp અને દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન વચ્ચે સંબંધ મેળવવો એકદમ સરળ છે

તેથી જો તમે દ્રાવ્યતા જાણતા હોવ તો તમે દ્રાવ્યતા ઉત્પાદનની ગણતરી કરી શકો છો અને જો તમે દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન જાણતા હોવ તો તમે દ્રાવ્યતાની ગણતરી કરી શકો છો દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન અને તેની દ્રાવ્યતા એટલી apbqapbq છે

જો આ a ના p મોલને અલગ કરે છે જે q પ્લસ ચાર્જ કરે છે તો તમને b નો પ્લસ q મોલ મળશે p સાથે b નો ચાર્જ p વત્તા q મોલ ઓફ b માફ કરશો z ક્યુબ મોલ ઓફ b ચાર્જ તમારો ચાર્જ p વત્તા હવે તમે જુઓ છો કુલ cha p માઇનસ એટલે કુલ ચાર્જ pq છે અને આ pq છે

તેથી આ વત્તા pq આ માઇનસ p આ 0 હશે અને જો દ્રાવ્યતા s છે તો આપણે જે મેળવીશું તે ps છે અને આ qs મોલ પ્રતિ લાઇટ છે r

તેથી તમારી પાસે ps મોલ પ્રતિ લિટર aq પ્લસ અને qs મોલ પ્રતિ લિટર bp માઇનસ છે

તેથી જો મારે દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન મેળવવું હોય જેમાં 1s નોન રોટેશન હોય તો 1s તમારી aq પ્લસ પાવર સ્ટોઇકોમેટ્રી p માં vp માઇનસ vp માઇનસ s હશે ટ્રાઇકોમેટ્રી એ તમારી qq છે

તેથી ps પાવર p અને

તેથી આ psp છે સાંદ્રતા છે

તેથી ps પાવર p અને qs આ qs પાવર q ની બરાબર છે

તેથી તમારી પાસે ppq અને sp વત્તા qppq છે અને તમારી આ વસ્તુ sp પ્લસ q છે હવે ચાલો આપણે બીજું લઈએ.

અહીં દ્રાવ્યતા આપવામાં આવી છે અને તમારે kspmx ચાર ફરીથી mx ચારની ગણતરી કરવી પડશે

તેથી તે તૂટી જશે અને તમને m વત્તા ચાર બરાબર વત્તા ચાર x ઓછા ચાર x માઇનસ આપશે

તેથી જો મીઠાની દાળની દ્રાવ્યતાની દ્રાવ્યતા s હોય તો તમને s મળશે અને પછી સંતુલન પર ચાર સે, સંતુલન પર ચાર s જેથી

તમારી ksp ની શક્તિ હશે r તમે ખાલી m 4 વત્તા x ઓછા 4 માં લખો

તેથી આ s 4 s 4 બરાબર 4 માં 4 16 માં 4 64 માં 4 માં s ઘાત 5.

તેથી 64 માં 4 બરાબર 6 256.

તેથી 256 5 છે.

તેથી જો તમે દ્રાવ્યતાની વિભાવનાને સમજો છો કે કેવી રીતે દ્રાવ્યતા છે તે તમે કહી શકશો કે કેટલા આયનો રચાય છે અને

આયનીય સંતુલનની વિભાવનાની સમજ સાથેના પ્યાલ સાથે મીઠા માટે asp મેળવવા માટે સક્ષમ હશે

તેથી આ ખૂબ જ સાદું ઉદાહરણ તમારી દ્રાવ્યતા આપેલ છે તો ધારો કે આ કેલ્શિયમ સલ્ફેટ છે આ તૂટે તો તમને કેલ્શિયમ ટુ વત્તા વત્તા સલ્ફેટ બે ઓછા સલ્ફેટ બે ઓછા અને દ્રાવ્યતા આપવામાં આવે છે

તેથી દ્રાવ્યતા જો દ્રાવ્યતા s હોય તો તમે ss લખો અને અહીં s બરાબર 4.

9 માં 10 છે.

પાવર માઇનસ 3 મોલ પ્રતિ લિટર 298 k પર

તેથી ksp એ ફક્ત s માં s એટલે કે s ચોરસ હશે અને તે તમારા ચાર પોઇન્ટ નવમાં દસમાં પાવર ઓછા ત્રણ s ચોરસ હશે

તેથી દ્રાવ્યતા ઉત્પાદનની ગણતરી કરવી એકદમ સરળ છે જો દ્રાવ્યતા જાણીતી છે હવે આ પ્રશ્ન જુઓ મીઠાની દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન સામાન્ય સૂત્ર ધરાવે છે આ હવે આપવામાં આવે છે આ કિસ્સામાં દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન આપવામાં આવે છે અને તમારે શું કરવાની જરૂર છે તમારે c ની ગણતરી કરવાની જરૂર છે ક્ષારના જલીય દ્રાવણમાં આયર્નનું કેન્દ્રીકરણ

તેથી ફરીથી mx બે જો આ m બે વત્તા બે x માઇનસ તોડે અને

તેથી જો દ્રાવ્યતા ss હોય તો ksp s હશે આ બે s હશે

તેથી s બે s ચોરસમાં અને આ s માં ચાર થશે s ચોરસ ચાર ચોરસ અને તમને 4 ચોરસ આપવામાં આવ્યો છે 0 ksp બરાબર 1

4 માં 10 ની ઘાત માઇનસ 12 અને આ 4 માટે 4 માં s^q બરાબર 4 ૨૬ થાય છે

તેથી s 10 ની ઘાત 1 થી 10 ની ઘાત હશે ઓછા 4

તેથી દ્રાવ્યતાની ગણતરી કરી શકાય છે જો આપણે જાણીએ કે દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન અને m 2 પ્લસ ની સાંદ્રતા s છે જેથી તે 1 થી 10

ની ઘાત ઓછા 4 ની બરાબર છે જ્યારે તમે x ઓછાની સાંદ્રતાની ગણતરી કરવા માંગતા હોવ તો તે 2 s ઓછા હશે 2 થી 10 પ્રતિ પાવર માઇનસ 4.

હવે એકવાર તમે દ્રાવ્યતા અને દ્રાવ્યતા ઉત્પાદનને સમજો તે પછી અમે એ પણ જોઈ શકીએ છીએ કે કઈ વસ્તુઓ દ્રાવ્યતાને અસર કરી શકે છે અને સૌથી સામાન્ય તમારી સામાન્ય આયન અસર છે તો તેનો અર્થ શું છે કે જો તમે ધારો કે તમારી પાસે મીઠું છે ઘન એ m

વત્તા જલીય વત્તા x તરફ જાય છે બાદબાકી બરાબર x ઓછા જલીય

તેથી જો હું સામાન્ય ઉમેરું અને સામાન્ય આયનો m પ્લસ અથવા x ઓછા શું છે

તેથી જો આપણે તેમાંથી એક ઉમેરીએ તો આપણે જાણીએ છીએ કે તે સંતુલન ડાબી બાજુ તરફ જશે
 તેથી આપણે મૂળભૂત રીતે દ્રાવ્યતા ઘટાડીએ છીએ આપણે મૂળભૂત રીતે ઘટાડીએ છીએ દ્રાવ્યતા ઉદાહરણ તરીકે જો ધારો કે આપણે
 એજીસીએલથી શરૂ કરીએ જે થોડું દ્રાવ્ય મીઠું છે અને થોડું દ્રાવ્ય મીઠું છે
 તેથી તે એજી વત્તા જલીય વત્તા સીએલ માઈનસ xમાં તૂટી જાય છે આ ઘન સ્વરૂપમાં છે તો ધારો કે જો હું એજી વત્તા આયન અથવા
 સીએલ માઈનસ i સંતુલન ઉમેરું તો આ તરફ આગળ વધશે અને દ્રાવ્યતા ઘટશે દ્રાવ્યતા ઘટશે
 તેથી ઉદાહરણ તરીકે જો હું એગ્રો થ્રી ઉમેરું તો આ દ્રાવ્ય મીઠું છે જ્યારે હું પાણીમાં નાખું ત્યારે આ તમને એજી પ્લસ પ્લસ નો થ્રી
 માઈનસ આપે છે
 તેથી જો તમારી પાસે એજીસીએલ હોય અને જો તમે જીનો 3 એગ્રો 3 ઉમેરો સિલ્વર વત્તા આયન આપશે અને આ સંતુલન પર અસર
 કરશે અને agc1 ની દ્રાવ્યતા ઘટશે
 તેથી યાલો એક પ્રશ્ન જોઈએ કે ag2cro4 ની ksp 1.
 1 થી 10 ની પાવર માઈનસ છે 298 k પર 298 k પર 12
 તેથી આ તમારું
 થોડું દ્રાવ્ય મીઠું છે અને ksp દ્વારા આપવામાં આવશે તો યાલો જોઈએ ag two cro four જો આ તૂટશે તો તે તમને બે ag
 વત્તા વત્તા કો ચાર બે ઓછા આપશે
 તેથી જો આપણે ksp લખીએ તો આ છે ખાલી તમારું એજી બે વત્તા એસ ચોરસ માફ કરશો એજી વત્તા સ્ક્વેર એજી વત્તા એસ સ્ક્વેર
 અને કો ફોર બે ઓછા કો ચાર બે ઓછા કો ફોર બે ઓછા
 તેથી જો ધારો કે જો આપણી પાસે જીનો 3 સોલ્યુશન નથી તો આપણી પાસે ફક્ત દ્રાવ્યતા લખી શકીએ છીએ s છે તો ag વત્તા
 આયન એકાગ્રતા બે સ્કો હશે ચાર એકાગ્રતા s હશે તો તે ફક્ત બે s ચોરસ માં s ચાર ચોરસ 4 s ઘન છે અને તે લગભગ 4 ચોરસ
 છે તે 1.
 1 થી 10 ની ઘાત ઓછા 12 1.
 1 માં થશે 10 ની ઘાત માઈનસ ટ્રેલ્વ પરંતુ જો ધારો કે આપણી પાસે એગ્રો ત્રણ છે તો શું થશે ag બે કો ચાર એજી બે એજી વત્તા કો
 ફોર બે ઓછા એગ્રો ત્રણ અમે ઉમેર્યું આપણે શૂન્ય પોઈન્ટ એક દાળ એગ્રો ત્રણ ઉમેર્યાં તે તમને એજી વત્તા વત્તા આપશે ના e
 માઈનસ અને આ છે કારણ કે આ સંપૂર્ણપણે અલગ થઈ જશે
 તેથી એકાગ્રતા હશે જો આપણે પોઈન્ટ વન મોલર એગ્રો થ્રીથી શરૂ કરીએ તો પોઈન્ટ વન મોલર એજી પ્લસ મળશે અને પોઈન્ટ વન
 મોલર એગ્રો થ્રી હવે આ એજી વત્તા આ સમતુલાને અસર કરશે અને હવે ધારો કે દ્રાવ્યતા છે એજી ટુ કો ફોર ની દ્રાવ્યતા y છે
 તેથી ધારો કે આ y દ્રાવ્યતા પ્રતિ લિટર y મોલ પ્રતિ લિટરની હાજરીમાં y મોલ પ્રતિ લિટરની હાજરીમાં agno 3 છે તો તમને
 અહીં y બે y મળશે અને તમારી AG વત્તા સાંદ્રતા શૂન્ય બિંદુની બરાબર હશે એગ્રો ત્રણમાંથી એક શૂન્ય પોઈન્ટ એક દાળ એગ્રો
 ત્રણમાંથી અને બે વાય મોલ પ્રતિ લિટર તમારા એજી બે કો ફોરમાંથી અને આ y હશે પણ અમે જાણીએ છીએ કે આ એક ઓછા
 પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય મીઠું એજી હોવાથી વત્તા ખૂબ જ ઓછું મળશે અને
 તેથી આ છે ખાલી બરાબર 0.
 1 ખાલી શૂન્ય પોઈન્ટ એકની બરાબર અને તમારા ag માટે ksp બે કો ચાર હશે ksp ચાર એજી બે એહ કો ચાર એ એજી વત્તા s
 ચોરસ કો ફોર બે ઓછા અને કેસ pw e જાણો કેસ p ને તમારો એક પોઈન્ટ એક 10 માં 10 થી ઘાત માઈનસ 12 આપવામાં
 આવ્યો છે અને ag વત્તા s ચોરસ બરાબર હોવો જોઈએ તે તમારો 0.
 1 s ચોરસ છે કારણ કે તમામ ag વત્તા લગભગ તમામ ag વત્તા મીઠામાંથી આવ્યા છે અને પછી આ દ્રાવ્યતા છે એજીનો બે કો
 ચાર એગ્રો થ્રીની હાજરીમાં જો દ્રાવ્યતા y હોય તો કો ચાર બે ઓછા એકાગ્રતા y હશે અને
 તેથી y તમારા એક બિંદુ એકમાં દસથી ઘાત ઓછા બાર ભાગ્યા એક બિંદુ એક માફ કરો શૂન્ય બિંદુથી ભાગ્યા એક ચોરસ અને આ
 લગભગ એક પોઈન્ટ એક ટૂ દસની પાવર માઈનસ દસ મોલ પ્રતિ લિટર બરાબર છે હવે જો તમને યાદ હોય કે ag 2 cro4 ની
 દ્રાવ્યતા આ 1.
 1 માંથી 10 ની શક્તિ માઈનસ 12 જેટલી હતી.

તેથી sq લગભગ પોઈન્ટ બે પાંચ હશે દસમાં ઘાત માઈનસ બાર અને
 તેથી s તમારા એક પોઈન્ટની આસપાસ હશે
 આહ
 તેથી પોઈન્ટ એક બે કંઈક તે પોઈન્ટ એક અથવા પોઈન્ટ એક પાંચમાંથી દસમાં
 પોઈન્ટ માઈનસ ફોર પોઈન્ટ એક પાંચમાં ઓછા ચાર કે બાદબાકી પાંચની આસપાસ છે પરંતુ તમે જોઈ શકો છો e કે પાણીમાં g2
 cro4 ની દ્રાવ્યતા એગ્રો ત્રણની હાજરીમાં gno3 દ્રાવ્યતાની હાજરીમાં તમારી દ્રાવ્યતા કરતાં ઘણી વધારે છે
 તેથી hno 3 ની હાજરીમાં દ્રાવ્યતા ઘટે છે અને તેનું કારણ સામાન્ય આયર્ન અસર છે જેનું કારણ છે.
 સામાન્ય આયન અસરની
 તેથી યાલો આપણે મીઠાના આયનીય ઉત્પાદન અને દ્રાવ્યતા ઉત્પાદનની ચર્ચા કરીએ અને આ આપણે ઓછા પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય મીઠા
 માટે કરીશું ઉદાહરણ તરીકે અહીં છે
 તેથી ધારો કે તમે પાણીમાં જીસીએલ ઓગાળવાનું શરૂ કરો તો આ તમારું પાણી છે અને તમે જીસીએલ નાખવાનું શરૂ કરો છો.
 શરૂઆતમાં તમામ એજીસીએલ સોલ્યુશનમાં જશે અને તમારી પાસે ag પ્લસમાં c1 માઈનસ જેવું કંઈક છે
 તેથી જ્યાં સુધી તમામ agc1 એજી પ્લસના ગુણાકારને c1 માઈનસમાં સોલ્યુશન કરવા જઈ રહ્યા છે અને એકાગ્રતા તમને આયનિક
 ઉત્પાદન આયનિક k મીઠું આપશે અથવા તમે કહી શકો કે આ છે આયનીય ઉત્પાદન આયનીય ઉત્પાદન પરંતુ જ્યારે તમે

જીસીએલના વધુને અડીને વધુ ઉમેરો છો ત્યારે શું થશે કે તમારું સોલ્યુશન પહેલા સંતૃપ્ત થશે
આ સ્થિતિમાં સંતૃપ્ત થાય છે દ્રાવણમાં દ્રાવણમાં $agc1$ ધન ઉર્જા વત્તા વત્તા $c1$ માઈનસ વચ્ચે સંતુલન હશે
તેથી સંતૃપ્ત દ્રાવણમાં
આ ag વત્તા આયર્નનો $c1$ માઈનસ આયનમાં ગુણાકાર કરવાથી સંતૃપ્ત દ્રાવણને
ઘનતા ઉત્પાદન દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન દ્રાવ્યતાના ઉત્પાદનનો ઉપયોગ કહેવામાં આવે છે.

દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન દ્રાવ્યતા ઉત્પાદનની વિભાવનાની વિભાવના

તેથી દ્રાવ્યતા ઉત્પાદનની દ્રાવ્યતા ઉત્પાદનની દ્રાવ્યતા ઉત્પાદનની વિભાવનાનો ઉપયોગ કરી શકાય છે તે જાણવા માટે ઉપયોગ કરી
શકાય છે કે કઈ સ્થિતિમાં અવક્ષેપ અવક્ષેપ કઈ સ્થિતિ હેઠળ રચશે જેથી જ્યારે આયનીય ઉત્પાદન હોય ત્યારે અવક્ષેપ ઘટશે આયનીય
ઉત્પાદન એ દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન ઉત્પાદન કરતા ઓછું છે તો તમારું સોલ્યુશન એ સોલ્યુશન છે સંતૃપ્ત નથી સોલ્યુશન સંતૃપ્ત નથી જ્યારે
આયનીય ઉત્પાદન

દ્રાવ્ય ઉત્પાદન ઉત્પાદન સમાન હોય ત્યારે તમારું સોલ્યુશન સંતૃપ્ત થાય છે અને વધુ ઉમેરાથી મીઠાના ઉમેરા તરફ દોરી જશે અવક્ષેપ
માટે રાશી પરિવર્તન જ્યારે આયનીય ઉત્પાદન છેલ્લું હોય ત્યારે જ્યારે આયનીય ઉત્પાદન હોય ત્યારે તમારું આયનીય ઉત્પાદન તમારી
દ્રાવ્યતા કરતા વધારે હોય છે અને તેનો અર્થ એ છે કે તમારું સોલ્યુશન સોલ્યુશન ઓવર સેચ્યુરેટેડ છે સોલ્યુશન ઓવર સેચ્યુરેટેડ છે
તેથી તેના આધારે આપણે આ પ્રશ્ન પણ જોઈ શકીએ છીએ કે તે શું છે આપેલ નક્કર બેરિયમ નાઈટ્રેટ ધીમે ધીમે આ મોલર $na2$
 $co3$ સોલ્યુશનમાં ઓગળી જાય છે જે બેરીયમ ટુ પ્લસની કેટલી સાંદ્રતા પર બીકનને પ્રક્ષેપિત કરશે તે પૂર્વવર્તી બનાવવાનું શરૂ કરશે
બેરીયમ કાર્બોનેટના ok ksp જે પાંચ પોઈન્ટ એક થી દસની પાવર માઈનસ નવ પાંચ છે.

પાવર માઈનસ નવમાં એકથી દસને પોઈન્ટ કરો તો ચાલો જોઈએ જ્યારે તમે તેને તોડશો ત્યારે na બે co ત્રણ તમને આપે છે તે
તમને બે na પ્લસ વત્તા co ત્રણ બે ઓછા આપે છે અને જ્યારે આપણે બેરીયમ નાઈટ્રેટમાં na બે co થી સોલ્યુશન ઉમેરીએ
છીએ ત્યારે થોડી માત્રામાં દ્રાવ્ય સોલ બેરિયમ કાર્બોનેટ જે ઓછા પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય છે અને તે બનશે અને
તેથી આ ઓછા પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય હોવાથી બેરિયમ કાર્બોનેટ બેરીયમ ટુ પ્લુ સાથે સંતુલનમાં રહેશે s અને કાર્બોનેટ આયન બેરીયમ ટુ
પ્લસ અને કાર્બોનેટ આયન

તેથી હવે પ્રશ્ન એ છે કે બેરીયમ 2 વત્તા અવક્ષેપની કેટલી સાંદ્રતા પર બેરિયમ
બનવાનું શરૂ થશે

તેથી બેરીયમ 2 પ્લસ બેરિયમ કાર્બોનેટ બનવાનું શરૂ કરશે જ્યારે બેરિયમ કાર્બોનેટની ksp બેરિયમની બરાબર હશે

કાર્બોનેટ આયનમાં બે વત્તા બરાબર છે અને તમારું કાર્બોનેટ આયન $na2co3$ માંથી આવી રહ્યું છે અને

તેથી તેની સાંદ્રતા $nr2$ $co3$ ની સાંદ્રતા જેટલી હશે કારણ કે nsu $na2co3$ સંપૂર્ણપણે વિખરાયેલું છે અને કાર્બોનેટની સાંદ્રતા
તમારા સોડિયમ કાર્બોનેટની સાંદ્રતા 1 થી 10 ની ઘાત માઈનસ 4 મોલર છે.

તેથી તમારી કાર્બોનેટની સાંદ્રતા અને તે પણ 1 થી 10 ની ઘાત માઈનસ 4 મોલર હશે અને પછી આપણે જાણીએ છીએ કે ksp એ
પાંચ પોઈન્ટ એક માંથી દસની ઘાત માઈનસ નવની બરાબર છે અને આ બેરીયમ બે વત્તા આયનને કાર્બોનેટ દ્વારા ગુણાકાર કરવા
બરાબર હોવું જોઈએ.

અને

તેથી આપણે કાર્બોનેટ આયન જાણીએ છીએ અને આપણે બેરીયમ ટુ પ્લસની ગણતરી કરવાની જરૂર છે

તેથી બેરીયમ ટુ વત્તા પાંચ પોઈન્ટ વન ટુ ટેન ટુ પાવર માઈનસ નવ ડીવી હશે ઘાત માઈનસ 4 ઓકે બેરીયમ 2 વત્તા આયન એ ksp
ભાગ્યા કાર્બોનેટ આયન સાંદ્રતા છે

તેથી તમે ફક્ત 5.

1 ને 10 માં 10 માં વિભાજિત કરો 1 માં 10 માં ઘાત માઈનસ 4 અને તે લગભગ બરાબર છે 5.

1 થી 10 પ્રતિ પાવર આ 5.

1 માંથી 10 થી પાવર માઈનસ 5 ની બરાબર છે અને આ મોલ પ્રતિ લિટર અથવા દાળ છે

તેથી આ પછી આ બિંદુ સુધી કોઈ વરસાદ નથી પરંતુ આ પછી અવક્ષેપની રચના શરૂ થશે પછીનો પ્રશ્ન 25 ડિગ્રી પર છે સેલ્સિયસ

mg $os2$ નું દ્રાવ્યતા ઉત્પાદન 1.

1 માં 10 થી પાવર માઈનસ 11 છે જેના પર ph $mg2$ પ્લસ આયન

0.

01 molar $mg2$ plus i ના દ્રાવણમાંથી $mgos2$ ના સ્વરૂપમાં અવક્ષેપ શરૂ કરશે

તેથી પ્રશ્ન એ છે કે ધારો કે mg 2 વત્તા આયન છે અને તમે ઓહ માઈનસ આયન ઉમેરવાનું શરૂ કર્યું કે તમારું $mg2$ પ્લસ આયન
કેટલા ph પર અવક્ષેપિત થશે

તેથી તમે ph બદલી રહ્યા છો તે એસિડિકમાંથી આલ્કલાઇનમાં જઈ રહ્યું છે

તેથી ઓહ માઈનસ આયન વધી રહ્યું છે અને તમારે જણાવવું પડશે કે તમે કેટલી ઓહ માઈનસ આયન સાંદ્રતામાં જઈ રહ્યા છો.

o ઓહ માઈનસ આયન સાંદ્રતા પર અવક્ષેપ મેળવો તમે અવક્ષેપ થવા જઈ રહ્યા છો અને તમે h આયન સાંદ્રતા જાણો છો ત્યારે
તમે કહી શકશો કે ph વર્ષા કયા સમયે શરૂ થશે અદ્યતન ph વરસાદ શરૂ થશે

તેથી વરસાદ શરૂ થવા માટે ksp kkw બરાબર હોવો જોઈએ અથવા ksp એ ઓહ માઈનસ સ્ક્વેર h માઈનસ s સ્ક્વેરમાં mg
બે વત્તા આયન સાંદ્રતા બરાબર છે અને કેસ p ને એક પોઈન્ટ એક ટૂ દસની ઘાત આપવામાં આવે છે માઈનસ ઈલેવન બરાબર mg

બે વત્તા ઓહ માઈનસ \sin સ્કવરમાં જેથી તમે બે h ની ગણતરી કરી શકો સ્કવરમાં માઈનસ અને આ એક પોઈન્ટ એકમાં દસની ઘાત ઓછા અગિયારનો પોઈન્ટ શૂન્ય શૂન્ય એક વડે ભાગ્યા અને આ દસનો ઘાત માઈનસ ત્રણ છે તેથી તમારી પાસે એક પોઈન્ટ એકમાં દસની ઘાત ઓછા છે તો ઓહ એકાગ્રતા કઈ માઈનસ હશે આયન સાંદ્રતા 1 થી 10 ની ઘાત માઈનસ 4 આસપાસ હશે તેથી પોહ તમારું 4 હશે અને તેથી ph પાણી હશે h 10 હશે.

તેથી આ ph પર તમારું mg 2 વત્તા આયન શરૂ થશે તેથી $ps10$ પર તમારું mg 2 p લસ આયન મૂળભૂત ગરમીને અવક્ષેપિત કરવાનું શરૂ કરશે કારણ કે તે બિંદુએ $mg2$ વત્તા આયર્ન ksp ksp kw બરાબર હશે અને જો આપણે kw ph માં વધીએ તો kw ksp કરતાં વધુ હશે અને વરસાદ શરૂ થશે પછીનો પ્રશ્ન છે દાળની દ્રાવ્યતાની ગણતરી કરો $mgos$ ની મોલર સોલ્યુબિલિટી t એક દાળમાં બે માં mg $os2$ ની ચાર $c1$ ksp આપવામાં આવે છે અને તે તમારી 1. 8 માં 10 થી પાવર માઈનસ 11 છે. જ્યારે કેબી એમોનિયા આપવામાં આવે છે જે 1. 8 માં 10 થી પાવર માઈનસ 5 છે.

એક દાળ એમોનિયમ ક્લોરાઇડ સોલ્યુશનમાં એમજીઓસ ટુની દ્રાવ્યતામાં એમજીઓએસ બેની ગણતરી કરવા માટે, તેથી એમોનિયમ ક્લોરાઇડ એ દ્રાવ્ય મીઠું છે અને તે તમને એમોનિયમ વત્તા તમારા ક્લોરાઇડ આયન આપશે જો આપણે એક દાળ એમોનિયમ ક્લોરાઇડથી શરૂઆત કરીએ તો આપણને એક મોલર એમોનિયમ વત્તા આયન મળશે. આ એક દ્રાવ્ય મીઠું છે અને તેમાં સંપૂર્ણ વિયોજન હશે અને n એ 4 વત્તા છે અને આ તમને એમોનિયા વત્તા તમારું પાણી એમોનિયા વત્તા પાણી ઓહ માઈનસ આયન આપવા માટે ઓહ માઈનસ આયન સાથે પ્રતિક્રિયા આપશે.

એમજીઓએસ ટુમાંથી આવશે તેથી આપણી પાસે મીઠું એમજીઓએસ2 છે અને તે તમને આપે છે કે આ થોડું દ્રાવ્ય મીઠું છે જેથી તે તેને એમજી ટુ વત્તા વત્તા ઓહ ઓછા પાપ બે વખત ઓહ માઈનસ i આ ઓહ માઈનસ આયનનો ઉપયોગ થાય છે અને તે પ્રતિક્રિયા સાથે ઉપયોગમાં લેવાય છે એમોનિયમ વત્તા આયર્ન સાથે અને તે તમને એમોનિયા વત્તા પાણી આપશે તેથી આ તમારી દ્રાવ્યતા સંતુલન છે અને આ તમારી આ પ્રતિક્રિયાથી વિરુદ્ધ છે એમોનિયા વત્તા પાણી તમને એમોનિયમ વત્તા આયર્ન વત્તા ઓહ માઈનસ આયર્ન આપે છે તે આપણે જાણીએ છીએ કે આનું સંતુલન સ્થિર છે.

તેથી kb આપવામાં આવે છે અને આ એક પોઈન્ટ આઠમાંથી દસમાં પાવર માઈનસ ફી છે તેથી મૂળભૂત રીતે તમે પણ જાણો છો કે આ પ્રતિક્રિયા k આ એક બાય kb સિવાય બીજું કંઈ નથી તેથી ધારો કે s એ એક મોલર એમોનિયમ ક્લોરાઇડ દ્રાવણમાં mg $os2$ ની દ્રાવ્યતા દ્રાવ્યતા છે તો પછી એમજીઓએસ બે મિલિગ્રામ ટુ વત્તા વત્તા બે એચ માઈનસ આયન તેથી જો આ s હોય તો આ બે સે હશે આ ઓહ માઈનસ આયન આ પ્રતિક્રિયામાં વપરાય છે એમોનિયમ વત્તા વત્તા ઓહ માઈનસ આયન

તેથી પ્રારંભ સાથી તમારી પાસે એક દાળ છે અને આ બે છે દાળની પ્રતિક્રિયા થશે ધારો કે x અને બે s માઈનસ x તો આ x હશે અને આ x હશે અને બંને ઓહ માઈનસ આયન હોવાથી તમે $2s$ $2s$ ઓછા x લખશો તેથી ચાલો આપણે ફરીથી બંને પ્રતિક્રિયા લખીએ $mgos$ 2 mg 2 plus plus 2 h માઈનસ i ion આ s છે આ બે s માઈનસ x છે સંતુલન પર અને તમારી પાસે પ્રતિક્રિયા છે આ ns ત્રણ વત્તા s બે o આ સંતુલન પર તમારું છે આ એક ઓછા x છે જે લગભગ એક દાળની બરાબર છે અને આ તમારા બે s માઈનસ x છે જે મૂળભૂત રીતે ઓહ માઈનસ આયન સાંદ્રતા અને x છે તેથી અમે જાણીએ છીએ કે કેસ $pksp$ s ની બરાબર બે s માઈનસ x ચોરસ હશે અને બીજું અમે જાણીએ છીએ કે $kbkb$ તમારા

$ns4$ ની બરાબર હશે વત્તા આયન તેથી હું વિરોધી પ્રતિક્રિયા વિશે વાત કરી રહ્યો છું તેથી આ વિરોધી પ્રતિક્રિયામાં હશે આ ઉત્પાદન છે તેથી એમોનિયા દ્વારા h માઈનસ આયન છે અને આ તમારું $ns4$ વત્તા છે 1 માં h માઈનસ છે તમારા એમોનિયા દ્વારા 2 સે ઓછા x $2s$ ઓછા x છે x છે

તેથી તમારી પાસે બે અજાણ્યા છે $sxsx$ આ પણ બે s છે માઈનસ x અને તમારી પાસે બે સમીકરણ છે જેથી તમે તમારી ઓહ માઈનસ આયન સાંદ્રતા અને s નું મૂલ્ય મેળવી શકશો અને આ મૂલ્ય s એ તમારી દ્રાવ્યતાની મીઠાની દ્રાવ્યતા છે મીઠાના વરસાદની દ્રાવ્યતા વરસાદ એ લીના રસાયણશાસ્ત્રના આધારનો આધાર છે જો ધારો કે આપણે જાણવા માગીએ છીએ કે આપણે ચોક્કસ આયર્નની હાજરીની હાજરી જાણવા માગીએ છીએ જે આપણે જોઈશું તે એ છે કે જો તે આયર્નમાં કોઈ ક્ષાર છે કે આયર્ન જે અદ્રાવ્ય છે

તે ઓછા પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય છે જો આપણે જાણીએ કે જો આપણે તેનો ઉકેલ જાણીએ તો ચોક્કસ આયર્ન ચોક્કસ આયન ઓછા પ્રમાણમાં દ્રાવ્ય હોય છે તો પછી આપણે શું કરીએ આપણે આ ચોક્કસ આયર્નના કાઉન્ટર આયર્ન કાઉન્ટર આયન કાઉન્ટર આયન ઉમેરીશું જે ચોક્કસ આયન છે જે

આ આયનને અદ્રાવ્ય જમીનમાં અદ્રાવ્ય જમીનમાં બનાવે છે અને જ્યારે તમારું અદ્રાવ્ય મીઠું બને છે ત્યારે તે અવક્ષેપ કરશે.

તે બહાર નીકળી જશે અને આપણે જાણી શકીએ છીએ કે આ ચોક્કસ આયન હાજર છે ધારો કે આપણી પાસે સોલ્યુશન છે અને આપણી પાસે એજી વત્તા આયન સોલ્યુશન છે અને અમે છ વત્તા આયન ઉમેર્યું અને અમને એક અવક્ષેપ અવક્ષેપ દેખાય છે તો અમે અનુમાન કરી શકીએ છીએ કે ક્લોરાઇડ આયન અથવા બ્રોમાઇડ આયન અથવા ડાયડેમ હાજર છે આભાર

Prutor@iitrk