എല്ലാവർക്കും ശുഭരാത്രി, അതിനാൽ നമ്മുടെ ഈ രണ്ടാം ക്ലാസിലെ ഏകോപന സംയുക്തങ്ങളിൽ , വ്യത്യസ്ത ലോഹ അയോണുകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എങ്ങനെ നന്നായി ഉപയോഗിക്കാമെന്ന് നമുക്ക് നോക്കാം, അവയെ ലിഗാൻഡുകൾ എന്ന് വിളിക്കുന്ന ചില സ്പീഷീസുകളോട് പറയുന്നു, അതിനാൽ ലോഹ അയോണുകൾ തമ്മിലുള്ള ഈ പ്രത്യേക പ്രതിപ്രവർത്തനം ഏതെങ്കിലും ലോഹ അയോണുകൾ ഏതെങ്കിലും ലോഹ അയോണുകളുടെ ഉറവിടം അല്ലെങ്കിൽ ചിലപ്പോൾ സീറോ ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥയിലെ ലോഹം, അതായത് ആറ്റങ്ങൾക്ക് ചില ചെറിയ ഗ്രൂപ്പുകളുമായി ഇടപഴകാൻ കഴിയുമെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തും, അവ വളരെ നല്ല അയോണുകളോ ചില ന്യൂട്രൽ തന്മാത്രകളോ ആകാം, അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക പ്രതിപ്രവർത്തനം കോർഡിനേഷൻ ബോണ്ടിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നമുക്ക് ചില ഇടപെടൽ നേടാനാകുന്ന സ്വഭാവം , ഫലമായുണ്ടാകുന്ന ഏകോപന സംയുക്തങ്ങൾ നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ ഏകോപന സംയുക്തങ്ങളുടെ ഈ പ്രത്യേക രണ്ടാം ക്ലാസിൽ ഇത് കാണും, നിങ്ങളുടെ പുസ്തകത്തിൽ നിന്ന് ഒരു ഉദാഹരണം എടുക്കാൻ ഞങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുകയായിരുന്നു, കൊബാൾട്ട് ക്ലോറൈഡ് അടിസ്ഥാനപരമായി കോബാൾട്ട് ആയിരിക്കുമ്പോൾ ക്ലോറൈഡ് അമോണിയയുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുന്നു, എന്തുകൊണ്ടാണ് ഞങ്ങൾ ഇതെല്ലാം പറയാൻ കാരണം, നമുക്ക് ലളിതമായ കോബാൾട്ട് രണ്ട് ക്ലോറൈഡ് ഉണ്ടെങ്കിൽ ഇത് ഒരു ഖര സംയുക്തമാണ്, അതിനാൽ കൊബാൾട്ട് ക്ലോറൈഡ് ചെയ്യുന്നു, അതിനാൽ അമോണിയയുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഈ കൊബാൾട്ടസ് ക്ലോറൈഡ് അമോണിയ തന്മാത്രയിലെ ഏക ജോഡി ഇലക്ട്രോണുകളിൽ നിന്ന് വരുന്ന ചില പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുമെന്ന് ഈ കൊബാൾട്ടസ് ക്ലോറൈഡ് കണ്ടെത്തും, കാരണം അമോണിയ ഇത് സാധാരണമാണെന്ന് നമുക്കെല്ലാവർക്കും അറിയാം . പിരമിഡാകൃതിയിലുള്ള തന്മാത്ര, ഈ c1 മൈനസ് എവിടെയായിരിക്കും, ഇവ ഖരാവസ്ഥയിൽ നിന്ന് എങ്ങനെയായിരിക്കും, അതായത് ഇതൊരു സോളിഡ് സംയുക്തമാണ്, അതിനാൽ ലോഹ അയോൺ മാത്രമുള്ളതും ബൈവാലന്റ് അവസ്ഥയും ക്ലോറൈഡുകളും ഉള്ള ഈ വസ്തുക്കളുടെ സോളിഡ് സ്റ്റേറ്റ് തിരിച്ചറിയൽ സോഡിയം ക്ലോറൈഡിന്റെ റോക്ക് ഉപ്പ് ഘടനയെക്കുറിച്ച് നമുക്കെല്ലാവർക്കും അറിയാവുന്ന പതിവ് പായ്ക്കിംഗ്, പരിഹാരത്തിനായി വരുമ്പോൾ പറയുന്നു , അതിനാൽ ലായനി കെമിസ്ട്രി അറിയുന്നതിനുള്ള ചില ഇടപെടലുകൾ പഠിക്കാനുള്ള മികച്ച ഉദാഹരണമാണിത്, അതിനാൽ ഇവയ്ക്കെല്ലാം പരിഹാരം രസതന്ത്രം വളരെ വിവരദായകമായിരിക്കും. ഈ ക്ലോറൈഡുകളുടെ അനുബന്ധ ലഭ്യത, കാരണം ഈ ക്ലോറൈഡ് അയോണുകൾ നമുക്ക് ഒരേ ലിഗാൻഡായി ലഭ്യമാകും , തീർച്ചയായും സാന്ദ്രത ഉണ്ടെങ്കിൽ ഏകാഗ്രതയെ ആശ്രയിച്ച് , ലഭ്യമായ ക്ലോറൈഡുകൾ കുറവായിരിക്കും, ഈ സാന്ദ്രത കൂടുതലായതിനാൽ , അമോണിയ തന്മാത്രകളുടെ സാന്ദ്രത ഇവിടെ ലഭ്യമായ ക്ലോറൈഡ് അയോണുകളേക്കാൾ കൂടുതലാണ്, കാരണം ഞങ്ങൾ ബാഹ്യമായി ഒന്നും ചേർക്കുന്നില്ല. ക്ലോറൈഡ് അയോണുകൾ അതായത് സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് അല്ലെങ്കിൽ മറ്റെന്തെങ്കിലും ക്ലോറൈഡ് അയോണുകളുടെ ബാഹ്യ സ്രോതസ്സായി ഞങ്ങൾ ചേർക്കുന്നില്ല, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഈ അമോണിയ തന്മാത്രകൾ കോബാൾട്ട് കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റും ശേഖരിക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയും ഈ പ്രത്യേക കോബാൾട്ട് കേന്ദ്രവുമായി നന്നായി നിർവചിക്കപ്പെട്ട ഡേറ്റീവ് വഴി സംവദിക്കാൻ തുടങ്ങുകയും ചെയ്യും. അമോണിയയുടെ നൈട്രജനും ബൈവാലന്റ് അവസ്ഥയിലുള്ള കോബാൾട്ട് കേന്ദ്രവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം, അതിനാൽ ഈ സംയുക്തങ്ങളെ എങ്ങനെ തിരിച്ചറിയാം, അതിനാൽ ഈ കോമ്പോസിഷനുകളെ എങ്ങനെ വിശകലനം ചെയ്യാം എന്ന് ഞങ്ങളുടെ മുൻ ക്ലാസിൽ ചർച്ച ചെയ്ത വ്യത്യസ്ത കോമ്പോസിഷനുകൾ ഏകോപന സംയുക്തങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കും. ഈ ക്ലോറൈഡിന്റെ ലഭ്യത ഞങ്ങൾ നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നതിനാൽ പ്രാഥമിക മൂല്യവും ഈ ക്ലോറൈഡ് കപാണ്ടം ഗോളത്തിന് പുറത്ത് അവശേഷിക്കുന്ന നമ്മുടെ കോബാൾട്ട് കേന്ദ്രത്തിൽ ഈ ക്ലോറൈഡ് ലഭ്യമാണോ എന്നതിന്റെ ദ്വിതീയ മൂല്യം , കാരണം ഈ പ്രത്യേക ചതുര ബ്രാക്കറ്റിനുള്ളിൽ ഈ സ്ക്വയർ ബ്രാക്കറ്റിനുള്ളിൽ എന്തൊക്കെയുണ്ടെങ്കിലും ലോഹ കേന്ദ്രം അനേകം അമോണിയ കേന്ദ്രങ്ങളുമായി ഘടിപ്പിക്കും. ആണ് 6 ഈ കോബാൾട്ട് കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റും നമുക്ക് ഒരു സാധാരണ ഒക്ടാഹെഡ്രൽ ജ്യാമിതി ഉണ്ട്, ഈ പ്രത്യേക കാര്യം അർത്ഥമാക്കുന്നത് മുഴുവൻ എന്റിറ്റിയും കോർഡിനേഷൻ എന്റിറ്റിയാണ് അനുബന്ധ കോർഡിനേഷൻ ഗോളമായി നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നത്, അതിനാൽ ഈ ഏകോപന ഗോളം എങ്ങനെ രൂപപ്പെടുന്നു, ഇവയുടെ സ്വഭാവവും ഈ ക്ലോറൈഡുകളും എന്തൊക്കെയാണ് പുറത്ത് നിൽക്കുന്നവ ചാർജ് ന്യൂട്രലൈസേഷന് ആവശ്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ചാർജ് ന്യൂട്രലൈസേഷന് ആവശ്യമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ എല്ലാം ലായനിയിൽ ചെയ്യുന്നതിനാൽ അതിനർത്ഥം ഞങ്ങൾ എന്തെങ്കിലും ഉപയോഗിക്കും, അതിനാൽ ഈ സംയുക്തം ഖരാവസ്ഥയിൽ രൂപപ്പെട്ടുകഴിഞ്ഞാൽ അതിന്റെ കുറച്ച് അളവ് ഞങ്ങൾ പിരിച്ചുവിടും. ആ പ്രത്യേക ലായനിയിൽ ആ സംയുക്തത്തിന്റെ സാന്ദ്രത, അതിനാൽ നമ്മൾ എവിടെയും ഏതെങ്കിലും പരിഹാരം ഉണ്ടാക്കുന്നു ഒരു പ്രത്യേക സാന്ദ്രത നൽകുന്ന ലായകത്തിന്റെ ഒരു നിശ്ചിത അളവിൽ ഒരു നിശ്ചിത അളവിലുള്ള ലായനി ലയിക്കുമെന്നും, മോളാർ വൈദ്യുതചാലകതയുടെ പരിഹാരമായി ടാഗ് ചെയ്യപ്പെടുന്ന എന്തെങ്കിലും അറിയാൻ പ്രത്യേക സാന്ദ്രത പ്രധാനമാണ്, അതായത് ഇത് കാറ്റാനിക് ഭാഗമാണ് . സോഡിയം ക്ലോറൈഡ്, കാൽസ്യം ക്ലോറൈഡ് അല്ലെങ്കിൽ അലുമിനിയം ക്ലോറൈഡ്, ഉപ്പ് പോലെയുള്ള അയോണിക് ഭാഗം ഞങ്ങൾ അടിസ്ഥാനപരമായി അവയുടെ ലാംഡ എം മൂല്യങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു, അതിനാൽ ലാംഡ എം മൂല്യങ്ങൾ അതായത് ഇലക്ട്രിക്കൽ വഹിക്കാൻ ലഭ്യമായ അയോണുകൾ ലഭ്യമായ സ്പീഷീസുകൾ. ഒരു ഇലക്ട്രോഡിൽ നിന്ന് മറ്റൊന്നിലേക്ക് ചാർജ് ചെയ്യുക, അതായത് ആ വൈദ്യുത ചാർജുകൾ വഹിക്കാൻ എത്ര കഷണങ്ങൾ ചാർജ് കാരിയറുകൾ ലഭ്യമാണെന്നും അത് നിങ്ങളുടെ ക്ലോറൈഡ് ക്വാർട്സിനും ഗോളത്തിനും പുറത്താണോ അതോ കോർഡിനേറ്റ് ഗോളത്തിനുള്ളിലാണോ എന്ന് ഉടനടി തിരിച്ചറിയും. ഈ പ്രത്യേക പട്ടികയിൽ നിന്ന് ഞങ്ങൾ ഈ ഉദാഹരണം നൽകുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് മഞ്ഞ സംയുക്തം പർപ്പിൾ കോ പച്ച സംയുക്തവും വയലറ്റ് സംയുക്തവും കൂട്ടിച്ചേർക്കുക, എന്നാൽ ക്വാർട്ടിനും ഗോളത്തിനും പുറത്തുള്ള ക്ലോറൈഡ് അയോണുകളുടെ എണ്ണം

വ്യത്യസ്തമാണെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നു, ആദ്യ സന്ദർഭത്തിൽ ഇത് മൂന്ന് ആണ്, രണ്ടാമത്തേതിൽ ഇത് രണ്ട്, മറ്റ് രണ്ട് കേസുകൾ ഇത് ഒന്ന്, ഒന്ന് മാത്രം . ലാംഡ മീ മൂല്യങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വൈദ്യുതചാലകതയെ ഞങ്ങൾ അളക്കുന്നു, മൂലധന ലാംഡ എം മൂല്യങ്ങളെ അവയുടെ സ്വഭാവമായി നമുക്ക് നിർവചിക്കാം , ഈ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണ സ്വഭാവം ഒന്ന് മൂന്ന് ഒന്ന് രണ്ട് ഒന്ന് രണ്ട് ഒന്ന് രണ്ട് ഒന്ന് അല്ലെങ്കിൽ ഒന്ന് ഒന്ന് നമ്മുടെ അലുമിനിയം ക്ലോറൈഡ് കാൽസ്യം ക്ലോറൈഡ്, സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് എന്നിവ പോലെ , ക്ലോറൈഡുകൾ എവിടെയാണെന്നും അത് വേർതിരിക്കുമെന്നും നമുക്ക് നല്ല ധാരണ ഉണ്ടായിരിക്കണം, അതായത് സ്പീഷിസിന്റെ നിറവും അതിന്റെ വൈദ്യുതചാലകതയും, നമുക്ക് ഇത് തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയും. ഒരു പ്രത്യേക തരം സംയുക്തം തിരിച്ചറിയാൻ എളുപ്പത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന സ്വത്തുകളിലൊന്ന്, കാരണം ഒരു പ്രത്യേക സാന്ദ്രതയിലുള്ള ഈ മോളാർ ചാലകത നിലവിലുള്ള മോളുകളുടെ എണ്ണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. നമ്മൾ 10 മുതൽ പവർ മൈനസ് 3 മോളാർ ലായനിയിലേക്ക് പോകുന്നു, ആ പ്രത്യേക ചാലകത ഞങ്ങൾ കണക്കാക്കുന്നു, തുടർന്ന് തന്മാത്രാ ഭാരം ഗുണിക്കുന്നതിലൂടെ നമുക്ക് മോളാർ ചാലകത ലഭിക്കുന്നു, കൂടാതെ ഒരു പ്രത്യേക സമുച്ചയം വൈദ്യുതപരമായി നിഷ്പക്ഷമാണോ എന്ന് പെട്ടെന്ന് തന്നെ അറിയാം. ചില പ്രത്യേകതരം പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നിന്ന് ജലമാധ്യമത്തിലോ ആൽക്കഹോൾ മീഡിയത്തിലോ അത്ര ലയിക്കാത്ത സംയുക്തം വേർപെടുത്തുന്നതോ സോൾവെന്റ് മീഡിയം പോലെയുള്ള ജലമോ വേർപെടുത്തുന്ന സംയുക്തം നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നു . ന്യൂട്രൽ സ്വഭാവം അർത്ഥമാക്കുന്നത് കാറ്റാനിക് അല്ലെങ്കിൽ അയോണിക് ചാർജ് ഇല്ലെന്നും അവ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് സ്വഭാവം കാണിക്കുന്നില്ല എന്നതിനർത്ഥം അവയുടെ ലാംഡ എം മൂല്യങ്ങൾ വളരെ കുറവായിരിക്കും, ചിലപ്പോൾ അത് 0 ന് വളരെ അടുത്ത് മാത്രമായിരിക്കും, അത് ആ സംയുക്തങ്ങളുടെ ഇലക്ട്രോ ന്യൂട്രാലിറ്റിയെ ഉടനടി വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു. നമുക്ക് ഫോർമുല വളരെ എളുപ്പത്തിൽ എഴുതാം, അതിനാൽ ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി രൂപപ്പെട്ടതാണ്, ഒരു ലോഹ സമുച്ചയം അല്ലെങ്കിൽ ലോഹം എന്ന് നമുക്ക് നിർവചിക്കാം. ഈ പ്രത്യേക ഹെക്സ അമിൻ കോബാൾട്ട് ത്രീ ക്ലോറൈഡ് രൂപപ്പെടുമ്പോഴാണ് അയോൺ കോംപ്ലക്സ് ഉണ്ടാകുന്നത് , ഇവയിൽ ചിലത് കോബാൾട്ടിന്റെ ക്ലോറൈഡ് ലവണമായി കോബാൾട്ടിനൊപ്പം ഉണ്ടായിരുന്ന ക്ലോറൈഡുകൾ പുറത്തേക്ക് പോകുന്നു എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, അതിനാൽ ക്ലോറൈഡുകൾ സങ്കീർണ്ണ രൂപീകരണത്തിൽ പങ്കെടുക്കുന്നില്ല. അവ അയോണിക് ശക്തികളിൽ മാത്രമേ ഉൾക്കൊള്ളുന്നുള്ളൂ, മോളാർ വൈദ്യുതചാലകത അളക്കുന്നതിനുള്ള പരിഹാരം ഇത് ഒരു സാധാരണ അയോണിക് സംയുക്ത അയോണിക് സംയുക്തമാണെന്ന് നമുക്ക് ചില ആശയങ്ങൾ നൽകുന്നു, അതായത് കാറ്റാനിക് ഭാഗം ഒരു സങ്കീർണ്ണ ഭാഗമാണ്, അയോണുകൾ ലളിതമായ ക്ലോറൈഡ് അയോണുകളാണ്. നമുക്ക് ഈ ക്ലോറൈഡുകൾ സിൽവർ ക്ലോറൈഡായി നീക്കം ചെയ്യാം, അതിനാൽ ട്രാൻസിഷൻ മെറ്റൽ അയോണുകൾ അല്ലെങ്കിൽ 3 ഡി ബ്ലോക്ക് മൂലകങ്ങൾ മാത്രമല്ല, ചിലപ്പോൾ എഫ് ബ്ലോക്ക് മൂലകങ്ങൾ അല്ലെങ്കിൽ ലാന്തനൈഡുകൾ അല്ലെങ്കിൽ ആക്ടിനൈഡുകൾ മാത്രമല്ല പ്രധാന ഗ്രൂപ്പ് ലോഹ അയോണുകളും ചിലപ്പോൾ നമുക്ക് പരിഗണിക്കാം. പ്രധാന ഗ്രൂപ്പ് ലോഹ ആറ്റങ്ങൾക്കും ഇത്തരത്തിലുള്ള പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് കാരണമാകാം, അതായത് ഏകോപന സംയുക്തങ്ങൾ , ഞങ്ങൾ ഇതിനകം ചർച്ച ചെയ്തതുപോലെ ഇത് ഞങ്ങൾ അടിസ്ഥാനപരമായി വീണ്ടും ah എന്താണ് പ്രൈമറി ബാലൻസ്, ദ്വിതീയ ബാലൻസ് എന്നിവ നമുക്ക് ലഭിക്കുന്ന രണ്ട് തരം ബാലൻസുകളെ പുനരാവിഷ്കരിക്കുന്നു, ഒന്ന് നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കും പ്രാഥമിക ബാലൻസ് ഓക്സിഡേഷൻ സംഖ്യയുമായി യോജിക്കുന്നു, ദ്വിതീയ ബാലൻസ് ഏകോപന സംഖ്യയാണ് എങ്കിൽ എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് കോബാൾട്ട് ലവണത്തിന് ആദ്യം ഉണ്ടായിരുന്ന പ്രാഥമിക വാലൻസ് അറിയുക, അതിനാൽ കോബാൾട്ട് അനുബന്ധ കോബാൾട്ട് ക്ലോറൈഡായിരുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് സംയുക്തത്തിന്റെ ഫോർമുല coc l ത്രീ ഡോട്ട് ആറ് എൻഎച്ച് ത്രീ ആയിട്ടാണ് ഉള്ളത്, ചിലപ്പോൾ ഇത് ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു. ആറാമത്തെ നമ്പർ തന്മാത്രകളുടെ എണ്ണത്തെ ആശ്രയിച്ച് വ്യത്യാസപ്പെടുന്നു, അതായത് സെൻട്രൽ മെറ്റൽ അയോൺ സെന്ററിന് ചുറ്റുമുള്ള അമോണിയ തന്മാത്രകൾ, അതിനാൽ നമ്മൾ ഇപ്പോൾ പ്രത്യേക പ്രാഥമിക വാലൻസ് കാണുന്നുവെങ്കിൽ, പ്രാഥമിക വാലൻസ് സാധാരണ ഓക്സിഡേഷൻ സംഖ്യയുമായി യോജിക്കുന്നുവെന്ന് പറഞ്ഞാൽ, അത് ശരിയാണ്. ഈ പ്രത്യേക ഉപ്പ് ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഉപ്പ് തന്നെ , എന്നാൽ ഇവിടെ കോബാൾട്ട് ടാസ്ക് ക്ലോറൈഡിൽ നിന്നും ഓക്സിജനിൽ നിന്നും ഞങ്ങൾ ചെയ്യുന്ന പ്രതികരണം വായുവിൽ നിന്നുള്ളതാണ് കൊബാൾട്ട് കേന്ദ്രത്തിന്റെ ഓക്സീകരണത്തിന് കാരണം, കാരണം അമോണിയയുടെ സാന്നിധ്യത്തിൽ e 0 മൂല്യം കോബാൾട്ട് 2 കോബാൾട്ട് 3 ന്റെ റെഡോക്സ് സാധ്യത കുറവാണ്, ഇത് ബന്ധിത ജല തന്മാത്രയുടെ കാര്യത്തിൽ കൂടുതലാണ്, എന്നാൽ ജല തന്മാത്രകളെ അമോണിയ ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുമ്പോൾ. e0 കുറവാണ് , വായുവിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഡയോക്സിജൻ തന്മാത്രയുടെ ലളിതമായ ഓക്സീകരണം വഴി ഇത് കൈവരിക്കാനാകും, അതിനാൽ ഇത് ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്യപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ആ സംയുക്തത്തിന്റെ പ്രത്യേക സൂത്രവാക്യം പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഈ ഏകോപന ഗോളത്തിന് പുറത്ത് എത്ര ക്ലോറൈഡുകൾ ഉണ്ട്. കോർഡിനേറ്റ് സ്ഫിയർ ക്ലോറൈഡ് അയോണുകളുടെ എണ്ണം അനുബന്ധ ഓക്സിഡേഷൻ സംഖ്യ നിങ്ങളോട് പറയും, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നത് താഴ്ന്ന ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥയിലുള്ള ഒരു ലവണത്തിൽ നിന്നാണ് , അതായത് കോബാൾട്ട് അയോൺ ചെയ്യുന്നുവെന്നും കോബാൾട്ട് അയോൺ ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്യപ്പെടുന്നുവെന്നും ആണ്. ലിഗാൻഡ് അമോണിയയുമായുള്ള പ്രതിപ്രവർത്തനം മൂലം അവിടെ രൂപം കൊള്ളുന്നത്, അത് താഴ്ന്ന ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥയിൽ നിശ്ചലമായി രൂപപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ, അതായത് oxi ഡേഷൻ അവസ്ഥ ഇപ്പോഴും കോബാൾട്ട് സ്പർശനത്തിന് ഇവിടെ രണ്ട് ക്ലോറൈഡുകൾ ലഭിക്കുന്നു, ഈ പ്രത്യേക ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥ അതിൽ അനുബന്ധ ചാർജിന് കാരണമാകും, അതിനാൽ അനുബന്ധ സങ്കീർണ്ണ സ്പീഷീസുകളിലെ ചാർജിന് പ്രാഥമിക ബാലൻസ് ഉത്തരവാദിയാണ് , അത് അനുബന്ധ സംഖ്യയാൽ നിർവീര്യമാക്കപ്പെടുന്നു. അയോണുകളുടെ അതിനാൽ

ചിലപ്പോൾ ഈ പ്രത്യേക ഭാഗം രൂപം കൊള്ളുന്നു, പക്ഷേ ശരിയായ എണ്ണം ക്ലോറൈഡുകളുടെ ലഭ്യതയില്ലാത്തതിനാൽ സംയുക്തം അടിസ്ഥാനപരമായി സങ്കീർണ്ണമായ കാറ്റേഷൻ മാധ്യമത്തിൽ നിന്ന് ഒരു അവശിഷ്ടമായി വേർപെടുത്തുന്നില്ല, ആ വ്യക്തിഗത പ്രതികരണ മാധ്യമത്തിൽ നിന്ന് ഖര അവശിഷ്ടമായി അത് ജല ശുദ്ധജലമാകാം അല്ലെങ്കിൽ അത് ഒരു വാട്ടർ ആൽക്കഹോൾ മിശ്രിതമോ മറ്റെന്തെങ്കിലുമോ ആകാം, അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക കാര്യം നിങ്ങൾ നൽകണം അല്ലെങ്കിൽ ഈ കോർഡിനേറ്റ് ഗോളത്തെക്കുറിച്ച് അറിയാൻ നിങ്ങൾ അനുബന്ധ അയോണുകൾ നൽകണം, കാരണം ഇവിടെ ഞങ്ങൾ അത് കണ്ടെത്തുന്നു. ഈ വസ്തുവിന്റെ ഉള്ളിൽ നമുക്ക് അത്തരം ആറ് നൈട്രജൻ കോബാൾട്ട് ബോണ്ടുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ, അത്തരം ആറ് കോബാൾട്ട് നൈട്രജൻ ബോണ്ടുകൾ രൂപപ്പെടും g അവിടെയുണ്ട്, അത് നമ്മുടെ ദ്വിതീയ ബാലൻസ് sv യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ദ്വിതീയ വാലൻസ് അനുബന്ധ കോർഡിനേഷൻ സംഖ്യയ്ക്ക് തുല്യമായിരിക്കും, അതിനാൽ കോബാൾട്ട് ത്രിവാലന്റ് ആണെങ്കിൽ അനുബന്ധ ഓക്സിഡേഷൻ സംഖ്യ ഒന്ന് , കോർഡുകൾക്കും ഗോളത്തിനും പുറത്തുള്ള ക്ലോറൈഡുകളുടെ എണ്ണം മൂന്ന് ആയിരിക്കും. രണ്ട് ഇത് രണ്ടായിരിക്കും, എന്നാൽ അനുബന്ധ ലോഹ അയോണിന്റെയോ ലോഹ ആറ്റത്തിന്റെയോ സ്വഭാവം കാരണം അനുബന്ധ കോർഡിനേഷൻ നമ്പർ തിരിച്ചറിയുന്നതിനുള്ള ബുദ്ധിമുട്ട് ഉണ്ടാകുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ എങ്ങനെയാണ് അനുബന്ധ ഫോർമുല എഴുതുന്നത് , എങ്ങനെയാണ് നമുക്ക് ആ ഫോർമുല ലഭിക്കുന്നത് എന്നതും നമ്മുടെ ഫോർമുലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. സെൻട്രൽ മിഡിൽ അയോണിനെ ചുറ്റിപ്പറ്റിയുള്ള അനുബന്ധമായ ലിഗാൻഡുകളുടെ എണ്ണം, അതിനാൽ നമ്മൾ ഇവിടെ കാണുന്നത് cocl cocl36nh3, അങ്ങനെ വാർണർ അനുസരിച്ച് ആൽഫ്രഡ് വാർണർ നിർവചിച്ചത് കോബാൾട്ടിന് രണ്ട് വാലൻസുകളുണ്ടെന്നും ഒന്ന് മൂന്ന്, മറ്റൊന്ന് ആറ് എന്നിങ്ങനെയാണ്, അതിനാൽ ഉടൻ തന്നെ നമുക്ക് കുറച്ച് ലഭിക്കും. ലോഹ കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള ഗ്രൂപ്പുകളുടെ എണ്ണത്തെക്കുറിച്ചും ആ തുല്യമായി വേർതിരിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ ബാഹ്യ ഗ്രൂപ്പുകളുടെ എണ്ണത്തെക്കുറിച്ചും നല്ല ആശയം ടിക്കുലാർ സംയുക്തം അയോണിക് സോളിഡ് ആയതിനാൽ ഇവയും വളരെ നല്ല അയോണിക് സോളിഡുകളാണ്, അതിനാൽ ഏകോപന സംയുക്തങ്ങൾ അനുബന്ധ അയോണിക് സോളിഡുകളാണ്, അതിനാൽ ചതുര ബ്രാക്കറ്റിനുള്ളിൽ രൂപം കൊള്ളുന്ന എന്റിറ്റി നിങ്ങളുടെ ഏകോപന സത്തയാണ് , അതിന് കേന്ദ്ര ലോഹ ആറ്റോ അല്ലെങ്കിൽ അയോണും ഉണ്ട് അയോണുകളുടെയും തന്മാത്രകളുടെയും നിശ്ചിത എണ്ണം, കാരണം ലിഗാൻഡുകൾ അയോണുകളും ലിഗാൻഡുകൾ ന്യൂട്രൽ തന്മാത്രകളുമാകാം, അതിനാൽ ആ കേന്ദ്ര ആറ്റങ്ങളും അയോണുകളും എന്തൊക്കെയാണ്, ഒരു നിശ്ചിത ജ്യാമിതീയ ക്രമീകരണത്തിൽ ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന നിശ്ചിത എണ്ണം അയോണുകളും ഗ്രൂപ്പുകളും ഉള്ള ആറ്റമോ അയോണോ ആണ്. ഒരു സാധാരണ ജ്യാമിതീയ ക്രമീകരണം ഉണ്ടായിരിക്കുക, അനുബന്ധ ജ്യാമിതിയും കോർഡിനേഷൻ നമ്പർ മൂല്യങ്ങളെ അർത്ഥമാക്കുന്ന അനുബന്ധ സിഎൻ മൂല്യങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതായി ഞങ്ങൾ കാണും, അതിനാൽ ആ ഏകോപന സംഖ്യ എന്താണ്, അപ്പോൾ ഞങ്ങൾ അടിസ്ഥാനപരമായി ലിഗാൻഡിന്റെ ആശയം കൊണ്ടുവരുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങളുടെ ദാതാവിന്റെ ലിഗാൻഡ് ആറ്റങ്ങൾ അത് ജല തന്മാത്രയാണെങ്കിൽ , ദാനത്തിന് ഉത്തരവാദിയായ ഓക്സിജൻ ആറ്റമാണ് അതിന്റെ ഏക ജോഡി ഇലക്ട്രോണുകൾ വഴി കേന്ദ്ര ലോഹത്തിലേക്ക് ചാർജ് ചെയ്യപ്പെടുന്നത് i അമോണിയ ആണെങ്കിൽ അത് അമോണിയ തന്മാത്രയുടെ നൈട്രജനാണ്, അത് സെൻട്രൽ മെറ്റൽ അയോണുമായി നേരിട്ട് ബോണ്ട് ഉണ്ടാക്കുന്നു, എന്നാൽ ഇത് ptcl ആറ് രണ്ട് മൈനസ് പോലെയുള്ള സ്പീഷീസുകളാണെങ്കിൽ , ലളിതമായ പ്ലാറ്റിനം ഉപ്പ് നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നത് പ്ലാറ്റിനം ആണെന്ന് നമുക്കറിയാം . ക്ലോറൈഡ് അതിനാൽ നമുക്ക് ലഭിക്കുന്ന പ്ലാറ്റിനം ക്ലോറൈഡ് നിക്കൽ ക്ലോറൈഡ് പോലെയുള്ള ഒരു സാധാരണ ലവണമാണ്, അതിനാൽ ഒരു ദ്വിപദമാണ്, സങ്കീർണ്ണമായ ഒരു സ്പീഷിസ് എന്ന നിലയിൽ നമുക്ക് ptcl നാല് രണ്ട് മൈനസ് ലഭിക്കും, കൂടാതെ നമ്മൾ ഇവിടെ എഴുതുന്നത് ptcl ആറ് ആണ്. രണ്ട് മൈനസിന്റെ ചാർജ്, അതിനാൽ എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് , നിങ്ങൾക്ക് ഇത് എങ്ങനെ ലഭിക്കും എന്നത് വളരെ രസകരമായ ഒരു കാര്യമാണ്, ഇത് നിക്കൽ ക്ലോറൈഡ് പലേഡിയം ക്ലോറൈഡ് തുടങ്ങിയ മറ്റ് ലോഹ അയോണുകൾക്കും ശരിയാണ്, ഇത് ഒരു ലളിതമായ ലോഹ അയോൺ ഉപ്പ് ആണെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം, ഇവിടെ നമുക്ക് എന്തെങ്കിലും ലഭിക്കുന്നു. ഒരു ഏകോപന സംയുക്തവും ഈ ഏകോപന സംയുക്തവും നമുക്ക് ഒരു പ്ലാറ്റിനം സെന്റർ ഉണ്ട്, അതിനാൽ ചാർജ് രണ്ട് മൈനസ് ആയതിനാൽ നമുക്ക് ഇത് എങ്ങനെ ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ പലേഡിയവും ദ്വിവാലന്റ് ആണെങ്കിൽ ഈ പല്ലാഡിയം ക്ലോറൈഡ് പോലെ, ഇതും ഒരു ദ്വിപദാവസ്ഥയിലുള്ള ഒരു പല്ലാഡിയമാണ്, കൂടാതെ നാല് ക്ലോറൈഡുകൾ ഈ പല്ലാഡിയം പ്ലാറ്റിനം കേന്ദ്രത്തെ ചുറ്റിപ്പറ്റിയുള്ളതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക ഏകോപന മണ്ഡലത്തിൽ മൊത്തത്തിൽ രണ്ട് മൈനസ് ചാർജിന് കാരണമാകുന്നു, എന്നാൽ ഈ പ്രത്യേക സ്പീഷിസിന്റെ കാര്യമോ? ചാർജും മാറ്റിയിട്ടുണ്ട്, ക്ലോറൈഡുകൾ മാറ്റിയിട്ടുണ്ട്, പ്ലാറ്റിനം സെന്റർ ഉള്ള ക്ലോറൈഡുകളുടെ എണ്ണം കൂടുതലാണ്, പക്ഷേ ഇപ്പോഴും ചാർജുകൾ ഒന്നുതന്നെയാണ്, ഇത് രണ്ട് മൈനസ് ആണ്. മൈനസ് അതിനാൽ തീർച്ചയായും ഇത് പ്ലാറ്റിനത്തിന്റെ ഓക്സിഡൈസ്ഡ് രൂപമാണ്, അതിനാൽ ടെട്രാവാലന്റ് അവസ്ഥയിലുള്ള പ്ലാറ്റിനം ആറിന്റെ അനുബന്ധ ഏകോപന സംഖ്യയ്ക്ക് കാരണമാകും, അത് അത്ര സാധാരണമല്ലാത്തതിനാൽ ചില ബന്ധം ഉണ്ടായിരിക്കണം , അതിനാൽ ഓക്സിഡേഷൻ സംഖ്യയും ഏകോപന സംഖ്യയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം ഞങ്ങൾ കാണുന്നു. അതിനായി നീങ്ങുമ്പോൾ, കേന്ദ്രത്തെ ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്യാൻ കഴിയുമ്പോൾ അതിന് കൂടുതൽ കൂടുതൽ അയോണിക് ഗ്രിനെ കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ കഴിയും. പ്രത്യേകിച്ചും, അത് ലഭ്യമല്ലെങ്കിൽ , സെൻട്രൽ മെറ്റൽ അയോണിനെ ചുറ്റിപ്പറ്റിയുള്ള ലിഗാൻഡായി ന്യൂട്രൽ തന്മാത്രയുടെ നെഗറ്റീവ് ദ്വിധ്രുവമായ ഈ ദ്വിധ്രുവത്തിന്റെ കൂടുതൽ എണ്ണം ശേഖരിക്കാൻ ശ്രമിക്കാം, അതിനാൽ ഇത് രസകരമായ ഒരു നിരീക്ഷണമാണ്, ഈ പ്രത്യേക സംയുക്തത്തെ എങ്ങനെ വേർതിരിച്ചെടുക്കാം . ഉപ്പും ഈ പ്രത്യേക സംയുക്തത്തിൽ ഉപ്പും ഉള്ളതിനാൽ, ഈ പ്രത്യേക സാഹചര്യത്തിൽ നമ്മൾ അറിയേണ്ടത്, നിങ്ങൾ ഏതെങ്കിലും നിക്കൽ ലവണങ്ങൾ നിക്കൽ സൾഫേറ്റ്

അല്ലെങ്കിൽ നിക്കൽ നൈട്രേറ്റ് വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് നിക്കൽ ലഭിക്കുന്ന രണ്ടാമത്തെ ഉദാഹരണമാണ് , അതിനോടൊപ്പം അമോണിയ ചേർക്കുക. ഈ സ്പീഷീസ് ഈ പ്രത്യേക സ്പീഷീസ് നേടുക, അതിനാൽ ചില സ്പീഷീസുകൾ ഇതുപോലെ രൂപം കൊള്ളുന്നുവെന്നും ചിലപ്പോൾ ഇത് ആറിലേക്ക് അനുബന്ധമായ കോർഡിനേഷൻ നമ്പറായി മാറുകയും ചെയ്യാം, എന്നാൽ തുടക്കത്തിൽ ഇത് ഇക്കോ സ്പീഷീസ് ഉണ്ടാക്കാം, അതിനാൽ ഇവിടെ ഈ സിഎൻ മൂല്യം 4 ആണ്. നിക്കലിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഇത് നിർവചിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്, അതിനാൽ ഇത് ആദ്യമായി 1960-ൽ മറ്റൊരു ആൽഫ്രഡ് ആൽഫ്രഡ് സ്റ്റോക്ക് ആണ്. ലോഹ അയോണുകൾ മാത്രമല്ല, സിലിക്കൺ കെമിസ്ട്രിക്ക് വേണ്ടിയും ഈ പ്രത്യേക കാര്യം ആദ്യം നിർവചിച്ചത് സിലിക്കൺ കേന്ദ്രവുമായി ഇടപഴകുന്നതാണ്, അത് ലോഹമല്ല, പൂർണ്ണമായും ലോഹ കേന്ദ്രം ഒരു ലോഹ കേന്ദ്രമാണ്, എന്നാൽ നൈട്രജൻ അല്ലെങ്കിൽ ഓക്സിജൻ പോലുള്ള മറ്റ് ചില ഗ്രൂപ്പുകളുമായി ഇടപഴകുന്ന ഈ പദം അദ്ദേഹം ഉപയോഗിച്ചു. ലാറ്റിൻ പദമായ ലിഗ ലിഗയിൽ നിന്നുള്ള ലിഗാൻഡ് എന്നത് ആ പ്രത്യേക കേന്ദ്രവുമായി എന്തെങ്കിലും ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിനെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതാണ്, അതിനാലാണ് ഇത് ഇത്രയധികം കാര്യങ്ങൾ തുറക്കുന്നത്, അതിനർത്ഥം നിങ്ങളുടെ ലായകത്തിൽ നിന്ന് ആരംഭിക്കുന്ന ജല തന്മാത്രയായ മെഥനോൾ തന്മാത്ര അല്ലെങ്കിൽ ഓർഗാനിക് ആയ അസെറ്റോണിട്രൈൽ തന്മാത്ര ലായക സംയുക്തത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അവയെ സമന്വയിപ്പിക്കാൻ കഴിയും, അവ നമ്മുടെ നല്ല ലിഗാന്റുകൾ കൂടിയാണ്, അതിനാൽ അവ ചെറിയ അയോണുകളോ തന്മാത്രകളോ ആകാം, അത് സെൻട്രൽ ലോഹ അയോണുമായോ ലോഹ സ്പീഷീസുമായോ ബന്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിയും. ഏതെങ്കിലും ലായനി തയ്യാറാക്കാൻ വെള്ളം ഒരു ലായകമായി ഉപയോഗിക്കുമ്പോഴോ അമോണിയയുടെ നേർപ്പിച്ച ലായനി ബി ആയി ചേർക്കുമ്പോഴോ അയോണും വെള്ളം പോലുള്ള ചെറിയ തന്മാത്രകളും ചില വലിയ ഓർഗാനിക് തന്മാത്രകൾ അല്ലെങ്കിൽ ചിലപ്പോൾ സ്ഥൂലതന്മാത്രകൾ പോലും ലിഗാൻഡുകളാകാം എന്ന് ഞങ്ങൾ നിർവചിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ അമോണിയയ്ക്ക് അപ്പുറത്തേക്ക് പോയാൽ ഈ അമോണിയ nh3 ആണ്, എന്നാൽ ഇത് ഒരു ഓർഗാനിക് നട്ടെല്ലിലെ അമിൻ പ്രവർത്തനമാണ്, അതിനാൽ ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി nh2ch2ch2 ആണ് കൂടാതെ h2 നിങ്ങളുടെ എഥിലീൻ ഡയമിൻ അല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, അതിനാൽ അമോണിയ ഒരു സാധാരണ അമിൻ ആണെന്നാണ് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് അല്ലെങ്കിൽ നമുക്ക് മെത്തിലാമൈൻ അല്ലെങ്കിൽ എഥിലാമൈൻ അല്ലെങ്കിൽ ചിലപ്പോൾ ട്രൈഥൈലാമൈൻ എന്നിവയും വ്യത്യസ്ത ഗുണനിലവാരത്തിന്റെ അല്ലെങ്കിൽ വ്യത്യസ്ത സ്വഭാവത്തിന്റെ അടിത്തറയാണ്, അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക അടിത്തറയ്ക്ക് എന്ത് സംഭവിക്കും ലോഹ കേന്ദ്രവുമായി ഇടപഴകാൻ ഈ നൈട്രജൻ ലഭ്യമാണെങ്കിൽ , അതേ അമിനിന്റെ ഈ ചെറിയ ഭാഗം, അതേ ലോഹരേഖയോ മറ്റൊരു ലോഹമോ ബന്ധിപ്പിക്കാൻ ലഭ്യമാണോ അതോ തൂങ്ങിക്കിടക്കുകയോ തൂങ്ങിക്കിടക്കുകയോ ആണോ എന്ന് കാണാനാകും. അതുപോലെ ഇത് മറ്റൊരു വ്യത്യസ്ത തരം ട്രൈപോഡൽ ആണ്, അതായത് അമോണിയ nh3 പോലെയുള്ള ഈ നൈട്രജൻ ഉപയോഗിച്ച്, മൂന്ന് ഹൈഡ്രജൻ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നതിന് പകരം n ഉണ്ടെന്ന് നമുക്കറിയാം, നമുക്ക് h അതിൽ മൂന്ന് എഥിലാമിൻ ആയുധങ്ങൾ ചേർത്താൽ, പ്രത്യേക തൈനാമിൻ ഭുജത്തിന് അമോണിയ പോലെയുള്ള ചില സ്പീഷീസുകൾ ഉണ്ടാകാൻ കഴിയും, അതായത് പിരമിഡൽ പോലെയുള്ള അമോണിയ എന്നർത്ഥം, അങ്ങനെ പിരമിഡൽ പരിതസ്ഥിതിയും വ്യത്യസ്ത വശത്തേക്ക് ചൂണ്ടുന്ന ഏക ജോഡിയുടെ അന്തരീക്ഷവും ലഭ്യമാണ്. അതിന് അനുയോജ്യമായ സൈറ്റിന് മുകളിൽ നമുക്ക് അനുബന്ധ ഇനങ്ങളെ ലിഗാന്റായും പ്രോട്ടീൻ ഭാഗമായും ലഭിക്കും, അതിനാൽ പ്രോട്ടീനുകൾ അമിനോ ആസിഡുകളാണെന്ന് നമുക്കെല്ലാവർക്കും അറിയാം പ്രോട്ടീനുകളുടെ നിർമ്മാണ ഘടകം അമിനോ ആസിഡാണ് അതിനാൽ കാർബോക്സി ആസിഡ് പ്രവർത്തനത്തെയും അമോണിയ ഫംഗ്ഷൻ അമോണിയയെയും പ്രവർത്തിക്കുന്നു . nh2 ഫംഗ്ഷൻ ഉണ്ട്, അതുകൊണ്ടാണ് എഥിലീനെഡിയമൈൻ പോലുള്ള അമോണിയയും ഈ ട്രൈപോഡൽ പോലെയും ഞാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് ഈ പ്രോട്ടീൻ ഭാഗത്തിന്റെ നൈട്രജനോ അല്ലെങ്കിൽ പ്രോട്ടീൻ ശൃംഖലയിലെ മറ്റ് ചില ഗ്രൂപ്പുകളിൽ നിന്നുള്ള നൈട്രജനോ നമ്മുടെ രക്തത്തിൽ ഹീമോഗ്ലോബിൻ, മയോഗ്ലോബിൻ എന്നിവയിൽ ഹിസ്റ്റിഡിൻ അവശിഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ട്. ഇതിന് ഉടനടി സൈഡ് ചെയിൻ ഉള്ളതിനാൽ നട്ടെല്ല് അമിനോ ആസിഡുകളുടെ കാർബോക്സിൽ, അമിൻ എന്നിവയിലൂടെ രൂപം കൊള്ളുന്നു, ഇത് നിങ്ങൾക്ക് ഡിപെപ്റ്റൈഡ് ടിആർ നൽകുന്നു. പ്രോട്ടീൻ ഘടനയുടെ സാധാരണ നട്ടെല്ലായ ഐപെപ്റ്റൈഡ് അല്ലെങ്കിൽ പോളിപെപ്റ്റൈഡ്, എന്നാൽ നമുക്ക് നൈട്രജൻ ഉണ്ടാകാം, നമുക്ക് ഓക്സിജനും മറ്റ് ചില പെൻഡന്റ് ഗ്രൂപ്പുകളും ഉണ്ടായിരിക്കാം, അത് ലോഹ അയോൺ സെന്ററുമായി ഏകോപിപ്പിക്കാൻ ലഭ്യമാണ്, അതിനാൽ പ്രോട്ടീനുകളുടെ കാര്യത്തിൽ ബഹുമുഖത കൂടുതൽ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. പ്രോട്ടീൻ ഘടനയുടെ സ്വഭാവം അല്ലെങ്കിൽ അമിനോ ആസിഡ് പെൻഡന്റ് ഗ്രൂപ്പുകൾ ലോഹ കേന്ദ്രവുമായി ഏകോപിപ്പിക്കാൻ ആ ഗ്രൂപ്പുകൾക്ക് ലഭ്യമാകും, അതിനാൽ ഇവ വളരെ ലളിതമായ ഉദാഹരണമാണ്, ഞാൻ ഇതിനകം ധാരാളം ചർച്ച ചെയ്ത വെള്ളം, അമോണിയ പിന്നെ ക്ലോറൈഡ് എന്നിവയും വളരെ വളരെ കൂടുതലാണ്. വലിപ്പം വളരെ വലുതായതിനാൽ ഒരു ചാർജുള്ള ക്രമീകരണം പോലെയുള്ള നല്ല ഗോളം തുടക്കത്തിൽ നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയുന്നത് ഒരു ഒറ്റ ജോടി ഇലക്ട്രോൺ ലോഹ കേന്ദ്രവുമായി ബന്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിയുമെന്നാണ്, പക്ഷേ സൈദ്ധാന്തികമായി ഇതിന് കുറച്ച് ബ്രിഡ്ജിംഗ് ആപ്റ്റിറ്റ്യൂഡ് ഉണ്ടോ എന്ന് പ്രവചിക്കാൻ ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. ലോഹ കേന്ദ്രവുമായി സംവദിക്കാൻ ക്ലോറൈഡ് അയോണിന് ചുറ്റുമുള്ള നാല് ഒറ്റ ജോഡി ഇലക്ട്രോണുകൾ ലഭ്യമാണോ എന്നത് വാസ്തവത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് ചിലത് പ്രത്യേകമായി ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ഈ ക്ലോറൈഡ് അയോണിന് പ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരു ടെട്രാ ന്യൂക്ലിയർ കോംപ്ലക്സിന് കാരണമാകുന്ന m 1 പോലുള്ള m 1 പോലെയുള്ള വ്യത്യസ്ത ലോഹ അയോൺ കേന്ദ്രങ്ങളുമായി നാല് ഒറ്റ ജോഡി ഇലക്ട്രോണുകളും ഇടപഴകാൻ കഴിയുന്ന ക്രമീകരണം പോലെ നിങ്ങൾക്ക് ചില കൂട്ടിൽ ക്ലോറൈഡ് ഉൾപ്പെടുത്താം. mu 4 രൂപത്തിലുള്ള ഒരു ന്യൂക്ലിയേറ്റിംഗ് ബ്രിഡ്ജിംഗ് ഗ്രൂപ്പ്, അതായത് mu ഫോർ ബൈൻഡിംഗ് മോഡിൽ ഈ ക്ലോറൈഡ് അയോണിന് അതിന്റെ ലിഗേറ്റിംഗ്

സ്വഭാവം കാണിക്കാൻ ലഭ്യമാണ്, ഇത് ഡയോക്സിജൻ തന്മാത്ര പോലെയുള്ള ഒരു ചെറിയ വാതക തന്മാത്രയാണ്, ഡയോക്സിജൻ ഇരുമ്പിനോടും പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് നമുക്കെല്ലാവർക്കും അറിയാം. നമ്മുടെ രക്ത തന്മാത്രകളിലെ കേന്ദ്രം, അതിനാൽ നമ്മൾ കണ്ടതുപോലെ കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് ഇതാണ് നിക്കൽ ടെട്രാകാർബണിൽ, ഇത് നിക്കലിന്റെ സീറോ ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥയിലാണ്, ഇത് ഈ കാർബൺ എൻഡ് വഴി കാർബൺ വശത്തുള്ള ഏക ജോഡിയിലൂടെ ചില പ്രതിപ്രവർത്തനം നടത്തുന്നു, കാരണം ഓക്സിജൻ കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോനെഗറ്റീവ് ആണ്. പ്രത്യേക കാര്യം കുറഞ്ഞ ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥ രൂപപ്പെടുത്തുകയോ സ്ഥിരപ്പെടുത്തുകയോ ചെയ്യുന്നു, അതായത് സീറോ ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥയിലെ നിക്കൽ ആ പ്രത്യേക കാർബോണൈൽ സംയുക്തം ഉണ്ടാക്കുന്നു, അതിനാൽ നിക്കൽ മാത്രമല്ല കാർബണിൽ നമുക്ക് മറ്റ് കാർബൺ മെറ്റൽ അയോൺ സെന്ററുമായി ഇടപഴകാൻ കഴിയും സീറോ ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥയിലുള്ള ലോഹം, അത് ലോഹ കാർബോണൈലുകൾ ആയ സംയുക്തങ്ങളെ സംക്ഷിപ്തമായി കാണും , അതിനാൽ ചില മോണോ ന്യൂക്ലിയർ മെറ്റൽ കാർബോണൈലുകൾ അറിയപ്പെടുന്നു അതുപോലെ ചില ബൈനോക്യുലർ മെറ്റൽ കാർബോണൈലുകൾ അറിയപ്പെടുന്നു. 3d മൂലകങ്ങൾ പിന്നീട് കാണും, അതിനാൽ നമുക്ക് എത്ര ഡോണർ ആറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാകും, അതിനാൽ ഈ എഥിലീനെഡിയമിന് രണ്ട് ഡോണർ ആറ്റങ്ങളുണ്ട്, ഇത് ഒന്ന് nh2 ഉം മറ്റൊന്ന് nh2 ഉം ആണ്, അതിനാൽ ലിഗാൻഡിന് അപ്പുറത്തേക്ക് പോയാൽ ത്രിശൂലവും പോളിഡന്റും ഉള്ള സ്വഭാവം ലഭിക്കും. ആ ലിഗാൻഡുകളിൽ നിന്നുള്ള ചില നല്ല ഉദാഹരണങ്ങളാണ്, അതിനാൽ ചില നല്ല തന്മാത്രകളും ഈ തന്മാത്രകളും ഈ കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് ഈ ക്ലോറൈഡ് പോലെയുള്ള ലോഹ കേന്ദ്രത്തോട് എന്തെങ്കിലും ഇടപെടൽ കാണിക്കുന്നുണ്ടോ എന്ന് നമുക്ക് പെട്ടെന്ന് അറിയണം ഫെറോസയനൈഡ് അയോണുകളും അവയുടെ സയനൈഡുകളും ഇരുമ്പിന്റെ കേന്ദ്രത്തിലെ ലിഗാൻഡുകളാണ്, അതുപോലെ ഈ തൈറോയിഡിന് നല്ല മൂല്യമുണ്ട്. അനുബന്ധ അനലിറ്റിക്കൽ കെമിസ്ട്രിയുടെ നിബന്ധനകൾ കാരണം നമ്മൾ ആയിരം ചേർക്കുമ്പോൾ അത് ഫെറിക് അവസ്ഥയിലുള്ള ഏതെങ്കിലും ഇരുമ്പ് ലായനിയിൽ വളരെ നേർപ്പിച്ച കാർസിനോയിഡ് ലായനിയാണ്, അതിനാൽ ഈ തയോസയനേറ്റുമായി ഇടപഴകുമ്പോൾ ഫെറിക് ലായനി വളരെ നല്ലതോ രക്തചുവപ്പ് നിറമോ ഉണ്ടാക്കുന്നു, ഇത് ഇതിന് വളരെ പ്രത്യേകതയാണ്. ആ ഇരുമ്പ് കേന്ദ്രത്തിന്റെയും ജലത്തിന്റെയും അനുബന്ധ തിരിച്ചറിയൽ ഞങ്ങൾ ഇതിനകം ചർച്ച ചെയ്യുന്നു, തുടർന്ന് ബൈഡന്റേറ്റ് ലിഗാൻഡിനുള്ള ഉദാഹരണം ഉപയോഗപ്രദമാണ്, അതായത് തന്മാത്ര ഇതുപോലെയാണെങ്കിൽ മറ്റേ അറ്റം എന്നർത്ഥം. തന്മാത്രയുടെ ഈ കാർബൺ ടെട്രാഹെഡ്രൽ ആയതിനാൽ ഈ കാർബണും ടെട്രാഹെഡ്രൽ ആണ്, അതിനാൽ സിഗ്സാഗ് രീതിയിൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇത് ലഭിക്കും, എന്നാൽ ഈ നൈട്രജൻ അതേ ലോഹ കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റും മറ്റൊന്നിനൊപ്പം കൊണ്ടുവന്നാൽ മറ്റേതൊരു ജൈവ തന്മാത്രയും പോലെ നമുക്ക് ഒരു ചാക്രിക ക്രമീകരണം ലഭിക്കും. ചാക്രിക തരം ക്രമീകരണമാണ് നിങ്ങൾ ഇവിടെ കാണുന്നത്, അതിനാൽ നിങ്ങളുടെ കേന്ദ്രം ഏതെങ്കിലും കോബാൾട്ട് കേന്ദ്രീകൃതമാണെങ്കിൽ പ്ലസ് ത്രീയിലെ കോബാൾട്ട് എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് എഥിലീൻ വജ്രങ്ങളിലൊന്ന് ഈ ലിഗാൻഡാണ്, ഇത് ഒരു സാധാരണ ബെൻഡിംഗ് മോഡ് ആണെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നു, അതിനാൽ ഒരു പ്രത്യേക ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് നാല് അഞ്ച് അഞ്ച് അംഗങ്ങളുള്ള മോതിരം രൂപപ്പെടുത്തുന്നു, അതിനെ ഞങ്ങൾ കൊലയാളി മോതിരം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ചേലേറ്റ് സാധാരണ ബൈൻഡിംഗ് ക്ലാവാണ് ബൈൻഡിംഗ് . അടിസ്ഥാനപരമായി ഈ രണ്ട് നൈട്രജനുകളിലൂടെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് നൈട്രജൻ കൈകളും ലോഹ കേന്ദ്രത്തെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് പരസ്പരം അടുത്ത് വരുന്ന തലകളാണ്, അടിസ്ഥാനപരമായി ഈ കോണാണ് 90 ഡിഗ്രി, അതായത് അഷ്ടാഹെഡ്രൽ ജ്യാമിതിക്ക് ചുറ്റുമുള്ള കടൽ കോണാണ്. എഥിലീൻ ഡയമിൻ തന്മാത്രകളിലൊന്ന് മറ്റ് രണ്ട് സമുദ്ര കോണുകളിലേക്കും വ്യാപിപ്പിക്കാൻ കഴിയും, ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി ജ്യാമിതിയിൽ ഒക്ടാഹെഡ്രൽ ആയ ഒരു സംയുക്തത്തിന് കാരണമാകുന്നു, ഇത് ആറ് ഒരു മോണോഡന്റഡ് ലിഗാന്റിന് പകരം മൂന്ന് ബിഡെന്റേറ്റ് ലിഗാൻഡുകളാണുള്ളത്. ജലമോ അമോണിയയോ പോലെയുള്ള ആറ് മോണറന്റഡ് ലിഗാൻഡുകൾ ഇപ്പോൾ ലിഗാൻഡ് ബിഡന്റ് ആയതിനാൽ അവയിൽ മൂന്നെണ്ണം ആവശ്യമാണ്, അതിനാൽ അവയിൽ മൂന്നെണ്ണം ഉള്ളതിനാൽ ഞങ്ങൾ അവയെ വിളിക്കുന്നു അവ ട്രൈസ്കെലെറ്റ് സമുച്ചയമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഏറ്റവും ചുരുക്കിയ രൂപമാണ്, അതായത് ഈ ദാതാക്കളുടെ ഗ്രൂപ്പുകളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ ഞങ്ങൾ എഴുതുന്നില്ല, എന്നാൽ ബൈൻഡിംഗ് അടിസ്ഥാനപരമായി ഞങ്ങൾ ഈ രീതിയിൽ എഴുതുന്നു, അത് ഒരു പ്രത്യേക തരം ബൈൻഡിംഗാണ്, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ത്രിമാനമാണ്. നിങ്ങൾ ഈ രൂപത്തിൽ ഏതെങ്കിലും കോംപ്ലക്സ് എഴുതുമ്പോഴെല്ലാം ഞങ്ങൾ ദൃശ്യവൽക്കരണം നടത്തണം, അതായത് ഞങ്ങൾ എഴുതുന്ന ട്രീ സ്കില്ലെറ്റ്, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾ ഒരു പ്രൊപ്പല്ലർ തരം ക്രമീകരണത്തിന്റെ ഈ രീതിയിലാണ് എഴുതുന്നത്, അതിനാൽ ഈ പ്രൊപ്പല്ലർ തരം ക്രമീകരണവും ദൃശ്യവൽക്കരിക്കാൻ വളരെ എളുപ്പമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു രൂപവും മറ്റൊരു രൂപവും ഈ പോയിന്റുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് പകരം നമുക്ക് തിരികെ പോകാം, അതായത് നമുക്ക് മറുവശത്തേക്ക് പോകാം, അതിനാൽ ഈ പോയിന്റ് ഈ വശത്തേക്ക് പോകാം, ഇത് ഈ വശത്തേക്ക് പോകാം. മറ്റ് തുറന്ന അറ്റങ്ങൾ കൈവശം വയ്ക്കാം, ഇത് ഇതിന്റെ ഒരു സാധാരണ മിറർ ഇമേജ് ആകാം, അതിനാൽ ഇത് ഇടത് വശത്താണെങ്കിൽ കണ്ണാടി ഇവിടെ വെച്ചാൽ നമുക്ക് മറ്റൊരു ചിത്രം വലതുവശത്ത് ലഭിക്കും, ഇവ രണ്ടും ഹെ. നിങ്ങളുടെ കാർബൺ കേന്ദ്രവുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ വളരെ സങ്കീർണ്ണമായ ജ്യാമിതി ആയതിനാൽ , കാർബൺ സെന്ററിലെ ഒപ്റ്റിക്കൽ പ്രവർത്തനത്തെ ഞങ്ങൾ കാർബൺ സെന്ററിൽ പ്രയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ ലോഹ അയോൺ സെന്ററിന്റെ കാര്യത്തിൽ ഈ പ്രത്യേക കോബാൾട്ട് കേന്ദ്രവും ഇതെല്ലാം കാണും . ലോഹ അയോൺ സെന്റർ, അഷ്ടാഹെഡ്രൽ സ്വഭാവമുള്ള അനുബന്ധ ഏകോപനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നമുക്ക് ലഭിക്കാവുന്ന കൈരാലിറ്റിയും ആ പ്രത്യേക കൈരാലിറ്റിയും അർത്ഥമാക്കുന്നത് അനുബന്ധ വസ്തുവായി നമുക്ക് ലഭിക്കുമോ, ആ പ്രത്യേക സെൻട്രൽ ലോഹവുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഡെന്റഡ്

ചേലിംഗ് ഗ്രൂപ്പുകളുടെ മൂന്നെണ്ണം നമുക്കുണ്ട്. അയോൺ എന്നാൽ ഞങ്ങൾ അത് കൂടുതൽ വിപുലീകരിക്കുകയാണെങ്കിൽ, അനുബന്ധ നട്ടെല്ലിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നമ്മൾ എന്താണ് സംസാരിക്കുക, അതിനാൽ ഇത് ഒരു പോളിഡെന്ററ്റ് എന്നാൽ കൃത്യമായ നിർവചനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന ഉദാഹരണമാണ്, ആ പ്രത്യേക ലിഗാൻഡിന് ഹെക്സാഡന്ററ്റ് ആണ്, അതായത് ഈ പ്രത്യേക ലിഗാന്റിന് ആറ് ദാതാക്കളുടെ ഗ്രൂപ്പുകൾ ഉണ്ട്. അതിനാൽ ഈ നൈട്രജൻ ഈ നൈട്രജനും ഇവയാണ് ചാർജ്ജ് ചെയ്ത ഓക്സിജനും അതിനാൽ ഇത് ചാർജ്ജ് ചെയ്ത ഓക്സിജനും ഇത് ചാർജ് ചെയ്ത ഓക്സിജനും മറ്റൊന്നും ഓക്സിജൻ മറ്റൊരു ചാർജ്ജ് ഓക്സിജൻ ചാർജ് ചെയ്യുക, കാരണം ഈ പ്രത്യേക ഇനം ഓർഗാനിക് തന്മാത്രയുടെ മൊത്തത്തിലുള്ള ചാർജ് നാല് മൈനസ് ആണ്, ഇത് എഥിലീൻ ഡയമിൻ ടെട്രാ അസറ്റിക് ആസിഡിന്റെ ടെട്രാ നെഗറ്റീവ് ഉപ്പ് ആണ് , ചിലപ്പോൾ നമുക്ക് ഇത് അനുബന്ധ വൈകല്യമുള്ള ലവണമായി ലഭിക്കും. വെളുത്ത ക്രിസ്റ്റലിൻ സംയുക്തമായ ടെട്രാ അസറ്റിക് ആസിഡ് നമ്മുടെ കൈയിലുണ്ടാകും, അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക ലിഗാൻഡിന്റെ ഈ ദന്തത്വത്തിന്റെ സ്വഭാവം എന്താണ്, അതിനാൽ രണ്ട് നൈട്രജൻ ലോഹ കേന്ദ്രത്തിലേക്ക് ദാനം ചെയ്യാൻ കഴിയുമെങ്കിൽ നമുക്ക് ഈ ഓക്സിജൻ ലഭിക്കും, ഇതും ഈ ഓക്സിജനും നമുക്ക് ലഭിക്കും. അതായത്, ഈ ഓക്സിജൻ ആറ്റങ്ങളിൽ നാലെണ്ണം ലോഹ കേന്ദ്രവുമായി ഏകോപിപ്പിക്കാൻ ലഭ്യമാകും . ലാറ്റിൻ പദത്തിനുള്ള ലിഗാന്റിന് നിങ്ങളുടെ നിർവചനം പോലെ വീണ്ടും ക്ലാവ്, ഇപ്പോൾ ഗ്രീക്ക് പദമായ ചെല്ല ഉപയോഗിക്കുന്നത് നഖത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു ഒരു ബൈഡന്റേറ്റ് ലിഗാൻഡ് ഉപയോഗിച്ച് ലോഹ കേന്ദ്രത്തിലേക്കുള്ള ഏകോപനത്തിനായുള്ള ചേലിംഗ് ഒന്ന്, അതിനാൽ ഈ ലീഡ് പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ നമുക്ക് കാൽസ്യം ഉണ്ടാകണമെന്നില്ല , കോംപ്ലക്സ്മെട്രിക് ടൈറ്ററേഷനുകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ചില വിശകലന രസതന്ത്രം നടത്തി കഠിനജലത്തിലെ കാൽസ്യം നിർണ്ണയിക്കാൻ കഴിയും. കോംപ്ലക്സ് സിമെട്രിക് ടൈറ്ററേഷനും ഉപയോഗപ്രദമാണ്, കാരണം എഡയുടെ ഡിസോർഡിയം ഉപ്പ് വളരെ നല്ല റിയാജന്റ് ആണെന്ന് ഞാൻ നിങ്ങളോട് പറഞ്ഞതായി ഞങ്ങൾക്കറിയാം, അത് സോളിഡ് റിയാഗെന്റാണ് , നിങ്ങൾക്ക് ആ സോളിഡിന്റെ കുറച്ച് അളവ് എടുത്ത് നിങ്ങൾക്ക് ഒരു സ്റ്റാൻഡേർഡ് ലഭിക്കുന്ന തരത്തിൽ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിക്കാം. ഈ പ്രത്യേക ലിഗാൻഡിന്റെ ലായനി, ചില ജല സാമ്പിളിൽ കാൽസ്യമോ മഗ്നീഷ്യമോ ഉണ്ടെങ്കിൽ ലെഡിന് പകരം ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ, അതായത് ജലത്തിന്റെ കാഠിന്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എന്തെങ്കിലും സംസാരിക്കുന്നു, അതിനാൽ കാൽസ്യം രണ്ട് നിർണ്ണയിച്ച് ജലത്തിന്റെ കാഠിന്യം നിർണ്ണയിക്കാൻ കഴിയും. വെള്ളത്തിലെ പ്ലസ് , മഗ്നീഷ്യം ടു പ്ലസ് എന്നിവ അടിസ്ഥാനപരമായി നല്ല തുകൽ ലഭിക്കാൻ സോപ്പോ ഡിറ്റർജന്റോ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഈ ലോഹ അയോണുകൾ വെള്ളത്തിൽ ഉണ്ടാകാൻ ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നില്ല, അതിനാൽ ഇത് ഒഴിവാക്കാം. ഈ പ്രത്യേകമായത് അതിനാൽ ഈ ലോഹ അയോണുകൾ നമ്മുടെ കൈയ്യിലല്ല, അത് വെള്ളത്തിലാണ്, അതിനാൽ ജലത്തിന്റെ ഉറവിടം അത്ര നല്ലതല്ലെങ്കിൽ നമുക്ക് കാൽസ്യമോ മഗ്നീഷ്യമോ ലഭിക്കും, ചിലപ്പോൾ വ്യാവസായിക മലിനജലത്തിൽ കാൽസ്യം അടങ്ങിയിരിക്കുകയോ മലിനമാക്കുകയോ ചെയ്യാം. ടു പ്ലസ്, മഗ്നീഷ്യം ടു പ്ലസ്

അങ്ങനെ ലോഹ അയോണുകൾ നമ്മുടെ കൈയിലുണ്ടാകും, നമ്മൾ എഡ്റ്റ എഡ്റ്റ നാല് മൈനസ് എഥിലീൻ വ്യാസമുള്ള അസറ്റിക് ആസിഡ് ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഇതാണ് നമ്മുടെ ഹെക്സാഡന്ററ്റ് ലിഗാൻഡ്, ഈ എഥിലീൻ ഡയമിൻ നട്ടെല്ല് ഉള്ളതിനാൽ ഇത് എഥിലീനെഡിയമൈൻ നട്ടെല്ലുള്ളതായി ഞങ്ങൾ കണ്ടു. നാല് ഓക്സിജനും രണ്ട് നൈട്രജനും ഉണ്ടെന്ന് ഞങ്ങളോട് പറയും , അതിനാൽ ഇത് ആ എഥിലീൻ ഡയമിൻ ടെട്രാ അസറ്റിക് ആസിഡിന്റെ ചുരുക്കരൂപമാണ്, അതിനാൽ ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി ബന്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് ഒരു കാൽസ്യം n 2 o 4 കോംപ്ലക്സ് ലഭിക്കുന്നുവെന്നും അടിസ്ഥാനപരമായി എങ്ങനെ വരയ്ക്കാമെന്നും പറയുന്നു. ഇതും വളരെ പ്രധാനമാണ് , കാരണം ഈ രണ്ട് നൈട്രജനുകൾ ഇതിനകം തന്നെ ഉള്ളതിനാൽ, ഈ എഡ്റ്റയെ കാൽസ്യം കേന്ദ്രത്തിലേക്കോ മഗ്നീഷ്യം കേന്ദ്രത്തിലേക്കോ ഹെക്സാഡന്ററ്റ് ലിഗാൻഡ് ബന്ധിപ്പിക്കുന്നത് ഞങ്ങൾ പരസ്പരബന്ധിതമാക്കുന്നു. 90 ഡിഗ്രി ചേലേഷൻ സൃഷ്ടിക്കുന്ന ഒരു ബോണ്ട് വളരെ എളുപ്പത്തിൽ രൂപപ്പെടുത്താൻ അവർക്ക് കഴിയുമെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടു , അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക 90 ഡിഗ്രി കോലേഷൻ ഇവയാണ് കടൽ കോണുകൾ, അതിനാൽ ഇവ രണ്ടും ഉൾക്കൊള്ളുന്നു, തുടർന്ന് നമുക്ക് മറ്റ് നാല് പോയിന്റുകൾ ലഭ്യമാകും, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഈ പ്രത്യേകമായി യോജിക്കണം. തന്മാത്ര ഇവിടെയുണ്ട് , ഈ നൈട്രജൻ ഈ ഓക്സിജനിനൊപ്പം ഈ ഓക്സിജനിനൊപ്പം മറ്റൊരെണ്ണം വിപുലീകരിക്കുന്നു, അതുപോലെ തന്നെ ഈ നൈട്രജൻ ഈ ഓക്സിജനും ഈ നൈട്രജൻ ഈ ഓക്സിജനും വരും, ഈ നൈട്രജൻ ഈ ഓക്സിജനുമായി വരും, ഈ പ്രത്യേക നൈട്രജൻ 4 മൈനസ് കാൽസ്യത്തിന്റെ മൊത്തം ചാർജ്ജ് ഉണ്ടായിരിക്കും. 2 പ്ലസ്

അങ്ങനെ മൊത്തത്തിൽ നമുക്ക് അവിടെ വീണ്ടും കുറച്ച് ചാർജ് ചെയ്യാം, അതിനാൽ ഇത് 2 മൈനസ് ആണ്, കാരണം നമ്മൾ സംസാരിക്കുന്നത് എന്തെങ്കിലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാര്യങ്ങളാണ്, അവിടെ ഇവയെ വെള്ളത്തിൽ രൂപപ്പെടുന്ന അനുബന്ധ ഇനങ്ങളായി ഞങ്ങൾ കണക്കാക്കുന്നു, കാരണം മലിനമായ ജലത്തിന്റെ കാഠിന്യം ഞങ്ങൾ നിർണ്ണയിക്കുന്നു. കാൽസ്യം , മഗ്നീഷ്യം

അങ്ങനെ വെള്ളം ചില ലോഹ സമുച്ചയം അല്ലെങ്കിൽ കോ-ഓർഡിനേഷൻ കോംപ്ലക്സ് സ്പീഷീസുകൾ രൂപം കൊള്ളുന്നത് ഇതിന്റെ ലഭ്യത മൂലമാണ്. സ്റ്റാൻഡേർഡ് ലായനി ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് ഈ സ്റ്റാൻഡേർഡ് ലായനി അളക്കാൻ കഴിയും, കൂടാതെ ആ ജല സാമ്പിളിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് രണ്ട് പ്ലസ് നമുക്ക് അളവ് നിർണ്ണയിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ വെള്ളത്തിൽ ഏകോപന സംയുക്തം രൂപം കൊള്ളുന്നു, അത് അയോണിക് ആണ്, അതുകൊണ്ടാണ് അത് ലയിക്കുന്നതും. ഡിക്രോമേറ്റ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള പെർമാങ്കനേറ്റ് ടൈറ്ററേഷൻ പോലുള്ള റെഡോക്സ് ടൈറ്ററേഷനുകൾ പോലെയുള്ള എന്തെങ്കിലും ഉണ്ടാകാം m ന്റെ ഈ ലായനിയുടെ ഈ അറിയപ്പെടുന്ന ശക്തിയുടെ ശക്തി 10 ആയാൽ നമുക്ക് ജല തന്മാത്രയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഈ കാൽസ്യത്തിന്റെ അജ്ഞാത സാന്ദ്രത കണ്ടെത്താനാകും,

അങ്ങനെ ഇവയ്ക്കും ഈ പ്രത്യേക വിവരങ്ങൾക്കും വളരെ നല്ല ഉദാഹരണം നൽകുന്നു. നമുക്ക് എന്തെങ്കിലും ലോഹ അയോൺ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഈയം നമുക്ക് നല്ലതല്ലെന്ന് ഞങ്ങൾ കരുതുന്നുവെങ്കിൽ അത് നീട്ടിവെക്കും . d ഒരു വിഷം കൂടിയാണ്, അതിനാൽ ആരെങ്കിലും ലെഡ് വിഷം കാരണം ബാധിച്ചാൽ അവന്റെ അല്ലെങ്കിൽ അവളുടെ ശരീരത്തിൽ നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക ഇനം എന്നർത്ഥം വരുന്ന ഈ പ്രത്യേക ഇനം ഒരു അനുബന്ധ ഔഷധ മൂല്യമായി ചേർത്താൽ അത് ശരീരത്തിൽ പോയി കെട്ടാം. ഈ പ്രത്യേക ഇനത്തിന് നിങ്ങളുടെ മൂത്രത്തിലൂടെ നിങ്ങളുടെ ശരീരത്തിൽ നിന്ന് പുറത്തെടുക്കാൻ കഴിയുന്ന തരത്തിൽ ലെഡ് വിഷബാധയോ ലെഡ് മലിനീകരണമോ ഒഴിവാക്കാം, അതിനാൽ ഈ എടയുടെ അനലിറ്റിക്കൽ കെമിസ്ട്രി പ്രയോഗം മുതൽ നമുക്ക് ആ പ്രത്യേക എഡയുടെ ചില ഔഷധമൂല്യം ലഭിക്കും. ടൂത്ത്പേസ്റ്റിൽ എല്ലാ ദിവസവും ഇത് ഉണ്ട് . നമുക്ക് ഇത് ലഭിക്കുമ്പോൾ, എട രൂപീകരിക്കുമ്പോൾ ഇത് ശരിയല്ല, ഇത് രണ്ട് മൈനസ് ആയിരിക്കണം, കാരണം ഈ രണ്ട് പ്ലസ് ഉണ്ട്, നാല് മൈനസ് ബാലൻസ് ചെയ്യുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇവിടെ എന്താണ് എന്ന് ഞാൻ പറയാൻ ശ്രമിക്കുന്നു t നിങ്ങൾക്ക് ഒരു വശത്ത് ലായനിയിൽ രണ്ട് സ്പീഷീസ് ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഇത് ഒരു സ്പീഷീസ് ആണ്, കാരണം ഇത് ഒരു തുല്യ സ്പീഷിസായി അല്ലെങ്കിൽ ആറ് ജല തന്മാത്രകൾ ലോഹ കേന്ദ്രവുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നിടത്ത് ഇത് ഒരു സങ്കീർണ്ണ ഇനമാണ് , അതിനാൽ ഹെക്സ എക്കോ മെറ്റൽ അയോൺ അനുബന്ധ ഷഡ്ഭുജം ബൈവാലന്റ് സ്റ്റേറ്റിലെ ലോഹ അയോൺ സ്പീഷീസ് ഒരു പ്രത്യേക സ്പീഷിസാണ്, അത് ആഡയും വലതുവശത്തുമായി ഇടപഴകുകയും നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നത് അടിസ്ഥാനപരമായി ഏഴ് സ്പീഷീസുകളാണ്, കാരണം ആറ് ജല തന്മാത്രകൾ ഏകോപന ഗോളത്തിൽ നിന്നോ ലോഹ അയോണിന്റെ ഏകോപന അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിന്നോ നഷ്ടപ്പെടും. മറുവശം, അതുകൊണ്ടാണ് തെർമോഡൈനാമിക് വീക്ഷണകോണിൽ നിന്നുള്ള സ്വതന്ത്ര ഊർജ്ജ ലാഭത്തിൽ നിന്ന് ഊർജ്ജ ലാഭം ഉണ്ടാകുന്നത്, കാരണം ഡെൽറ്റയുടെ വ്യാപ്തി വ്യത്യസ്തമാണ്, അതിനാൽ വലതുവശത്ത് എൻട്രോപ്പി ഉയരുന്നു, ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി നമുക്ക് ചില ആശയങ്ങൾ നൽകുന്നു എന്തുകൊണ്ടാണ് ഈ പ്രതികരണം ഇടത്തുനിന്ന് വലത്തോട്ട് നീങ്ങുന്നത്, അത് എഡ ഏകോപനത്തിനായുള്ള പ്രത്യേക പ്രതികരണത്തിന്റെ പ്രേരകശക്തിയാണ്, അത് എന്തുകൊണ്ടാണ് ഞങ്ങൾ ഇതിനെ വിളിക്കുന്നതെന്ന് ചില ആശയങ്ങൾക്ക് കാരണമായി. ഒരു ചേലേഷൻ തെറാപ്പി അതിനാൽ ലെഡ് 2 പ്ലസ് മെർക്കുറി മെർക്കുറി 2 പ്ലസ്, കാഡ്മിയത്തിൽ കാഡ്മിയം 2 പ്ലസ് എന്നിങ്ങനെയുള്ള ലെഡ് നീക്കം ചെയ്യുന്നതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഈ ചെലേഷൻ തെറാപ്പി നമുക്ക് ചില ആശയങ്ങൾ നൽകുന്നു. അതുപോലെ മെർക്കുറിയും അഷ്ടാഹെഡ്രൽ കോംപ്ലക്സിന് അനുകൂലമല്ലെങ്കിലും കാഡ്മിയത്തിന് അത്ര ശരിയല്ല, എന്നാൽ ലിഗാൻറ് നമ്മെ നിർബന്ധിക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഒന്നിന്റെ അനുബന്ധമായ സ്റ്റോയ്ക്യോമെട്രി ഒന്നിലേക്ക് മാത്രമായിരിക്കും അതിനാൽ ലോഹത്തിന് ഇല്ല ആ പ്രത്യേക ലിഗാൻഡുമായി ഇടപഴകാനുള്ള മറ്റൊരു ഓപ്ഷൻ അടിസ്ഥാനപരമായി ഇത് ലിഗാൻഡിനുള്ളിൽ കുടുങ്ങുകയാണ്, ഇത് ആറ് ദാതാക്കളുടെ ആറ്റങ്ങൾ നൽകുന്നു, അത് മെർക്കുറിക്കും കാഡ്മിയത്തിനും ചുറ്റും രൂപപ്പെടുന്ന നല്ല ബോണ്ടുകളല്ലായിരിക്കാം, പക്ഷേ അത് ഉള്ളിൽ കുടുങ്ങിപ്പോകും, ഒന്നിന്റെ സ്റ്റോയ്ചിയോമെട്രിയും ഒന്നായിരിക്കും. ഈ രണ്ട് സ്പീഷീസുകൾക്കും സാധുതയുണ്ട് , അതിനാൽ ലെഡ് പോലെ ഇതും തെറ്റാണ്, ഇത് രണ്ട് മൈനസ് ആണ്, അതിനാൽ ഈയത്തിന് ഞാൻ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് കാണിച്ചതും അനുബന്ധ വസ്തുവാണ്, അതിനാൽ ഈയം വിഷമാണ് നമ്മുടെ കോശത്തെ നശിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്ന നമ്മുടെ ശരീരത്തിന് കോശനാശം സംഭവിക്കാം , പക്ഷേ ഇത് അത്ര വിഷമുള്ളതല്ല, അതിനാൽ ശരീരത്തിന് ഒരു പ്രശ്നവുമില്ലാതെ ശരീരത്തിൽ നിന്ന് പുറന്തള്ളാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഇത് ടൂത്ത് പേസ്റ്റിൽ ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് സഹായകരമാണ് കുറച്ച് ലെഡ് അല്ലെങ്കിൽ മെർക്കുറി അല്ലെങ്കിൽ കാഡ്മിയം പോലെയുള്ള മറ്റേതെങ്കിലും ലോഹ അയോണുകൾ നമ്മുടെ ശരീരത്തിൽ ഉണ്ട്, അത് നന്നായി നീക്കം ചെയ്യാവുന്നതാണ്, അതിനാൽ ഇവ നീക്കം ചെയ്യുന്നതിലൂടെ ഉണ്ടാകുന്നതും വാറ്റിയെടുക്കൽ തെറാപ്പി സാച്ചുറേഷന് പേരുകേട്ടതുമായ സ്പീഷിസുകൾ ഞങ്ങൾ കുറച്ച് അളവിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു . തെറാപ്പി, അതിനാൽ അടുത്ത ഇനം നമുക്ക് സംസാരിക്കാൻ കഴിയുന്നത് ഏകോപന സംഖ്യയാണ് അതിനാൽ ഇത് ഒരു സാധാരണ കോർഡിനേഷൻ നമ്പറായ അനുബന്ധ കോർഡിനേഷൻ നമ്പറുകൾക്ക് കാരണമാകുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ രണ്ടിന്റെ ഒരു സാധാരണ കോർഡിനേഷൻ നമ്പറിൽ നിന്ന് ആരംഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് ചില കാര്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകും. y നമ്മൾ നമ്മോട് ചോദിക്കുന്നില്ല, നമുക്ക് ഒന്നിന്റെ കോർഡിനേഷൻ നമ്പർ രണ്ടായിരിക്കുമോ എന്നത് ഒരു യാഥാർത്ഥ്യമാണ്, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി നമുക്ക് എന്തെങ്കിലും ലഭിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഒന്നിന്റെ ഏകോപന നമ്പർ നമുക്ക് ലഭിക്കുമോ എന്നർത്ഥം നമുക്ക് ഒരു ലോഹ അയോൺ ഉണ്ടെങ്കിൽ എന്നാണ്. ഏത് n പ്ലസ് ആണ് , ആ പ്രത്യേക ലോഹ ലിഗൻഡുമായുള്ള ഒരു ഇടപെടൽ ഞങ്ങൾക്ക് കാണിക്കാം , അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഈ പ്രത്യേക ഒന്ന് ഇവിടെ നിന്ന് ആരംഭിക്കുന്നു, അതിനർത്ഥം നിങ്ങൾക്ക് എന്തെങ്കിലും ഉണ്ടെന്ന് അർത്ഥമാക്കുന്നത് നിങ്ങളുടെ മധ്യ ഇരുമ്പ് അടിസ്ഥാനപരമായി കുടുങ്ങിയിരിക്കുന്നുവെന്നും അതിന് മറ്റ് ദാതാക്കളുടെ ഗ്രൂപ്പുകളൊന്നും ലഭ്യമല്ലെന്നും ലോഹ കേന്ദ്രം , അതിനാൽ ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി ലോഹ അയോൺ മാത്രം കുടുങ്ങിക്കിടക്കുന്ന ചില കാര്യമാണ്, പക്ഷേ മറ്റ് ഏകോപനങ്ങളോ ചില വലിയ തോപ്പുകളോ കാണിക്കുന്നില്ല, അതിനാൽ ലോഹ കേന്ദ്രവുമായി യാതൊരു ബന്ധവും കാണിക്കാത്ത ബൾക്കി ഹൈഡ്രോഫോബിക് അന്തരീക്ഷം ലോഹ ഇരുമ്പിനെ ചുറ്റിപ്പറ്റിയാണ്, പിന്നെ ഒരു പോയിന്റ് മാത്രം അറ്റാച്ച്മെന്റ് ലഭ്യമാണെങ്കിൽ, ചില ചെറിയ ഗ്രൂപ്പുകൾക്ക് വന്ന് ലോഹവുമായും കേന്ദ്രവുമായും ഇടപഴകാൻ കഴിയും, അതിലൂടെ ഒന്നിന്റെ ഏകോപന സംഖ്യയുടെ സാധാരണ ഉദാഹരണമായിരിക്കാം എന്നാൽ അത് m അല്ല uch റിയാലിറ്റി അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഞങ്ങളുടെ കാര്യം ആരംഭിക്കും, അതായത് യാഥാർത്ഥ്യം രണ്ടിന്റെ കോർഡിനേഷൻ നമ്പറിൽ നിന്നാണ്, അതായത് ലിഗാൻഡുകൾ അവിടെ ലോഹ അയോണുകൾ ഉണ്ട്, അതിന് ഒരു നല്ല യാഥാർത്ഥ്യമുണ്ട്, അതിനാൽ ഈ കോർഡിനേഷൻ നമ്പർ 2 ആണ് കാര്യം. 1 ചാർജുള്ള സ്ക്വയർ ബ്രാക്കറ്റിൽ agn h 3 മുഴുവനും 2 എന്ന്

എഴുതാം , അതായത് മോണോവാലന്റ് അവസ്ഥയിൽ വെള്ളി ഉണ്ടെന്ന് അർത്ഥമാക്കുന്നത് , ലായനിയിലെ ക്ലോറൈഡ് അയോണിന്റെ വിശകലന തിരിച്ചറിയലിനായി ഈ പ്രത്യേക സ്പീഷീസ് രൂപപ്പെടുന്നുണ്ടെന്ന് നമുക്കെല്ലാവർക്കും അറിയാം, കാരണം ക്ലോറൈഡ് നമുക്കെല്ലാവർക്കും അറിയാം. അധിക അമോണിയയിൽ ലയിക്കുന്ന സിൽവർ ക്ലോറൈഡിന്റെ വെളുത്ത അവശിഷ്ടത്തോടൊപ്പം സിൽവർ നൈട്രേറ്റ് ചേർക്കുന്നതിലൂടെ അത് സംഭവിക്കാം , അതിനാൽ അവിടെ രൂപം കൊള്ളുന്ന സിൽവർ ക്ലോറൈഡ് അമോണിയയിൽ ലയിക്കുന്നു, അതായത് നമ്മൾ ചെയ്യുന്ന രീതിയിൽ രൂപം കൊള്ളുന്ന ഇനം എന്നാണ്. അമോണിയയുമായുള്ള കോബാൾട്ട് ക്ലോറൈഡിനെ കുറിച്ചുള്ള നമ്മുടെ എല്ലാ ചർച്ചകളും അതുപോലെ സിൽവർ ക്ലോറൈഡും നമ്മുടെ അമോണിയയുമായി ഇടപഴകുന്നത് അനുബന്ധ അമോണിയ സമുച്ചയത്തിന് കാരണമാകുന്നു, അതിനാൽ ചാലകശക്തി i മാധ്യമത്തിൽ നിന്ന് പുറത്തേക്ക് വരുന്ന സിൽവർ ക്ലോറൈഡ് എന്ന ലളിതമായ അയോണിക് സോളിഡിന് പകരം ആഗ്ൻ ബോണ്ടിന്റെ രൂപവത്കരണമാണ്, അത് ഏത് വെള്ളി വസ്തുവിന് സമാനമാണ്, എന്തുകൊണ്ടാണ് ഞങ്ങൾ ഇതെല്ലാം ഇവിടെ സംസാരിക്കുന്നത് എന്നതിന്റെ ഉദാഹരണമാണ്. വെള്ളി ആ പ്രത്യേക വെള്ളിയുടെ ഐഡന്റിഫിക്കേഷൻ വളരെ പ്രധാനമാണ്, വെള്ളി അധിഷ്ഠിതമായ റിയാജന്റുകൾക്കായി നമുക്ക് എന്തെങ്കിലും ലഭിക്കുമോ എന്ന് വെള്ളി നമ്മോട് പറയും, ഞങ്ങൾ ചില ഓർഗാനിക് കെമിസ്ട്രി റിയാക്ഷനുകളോ ഓർഗാനിക് അനലിറ്റിക്കൽ കെമിസ്ട്രിയോ ചെയ്യുന്നു. ടോളറൻസ് റിയാജന്റ് എന്നത് നമുക്ക് വെള്ളിയെ സിൽവർ നൈട്രേറ്റ് പോലെ വെള്ളി ലഭിക്കുകയും ആ ടോളറൻസ് റിയാജന്റ് തയ്യാറാക്കുകയും ചെയ്യുന്നത് സഹായകമാകും, കാരണം ഞങ്ങൾ മിക്കപ്പോഴും ടോളറൻസ് റിയാജന്റും ലബോറട്ടറിയും ഉപയോഗിക്കുന്നു. ടോളറൻസ് റിയാജന്റ് എന്നതിനാൽ നാമിതിനെ അമോണിയ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, സിൽവർ നൈട്രേറ്റ് ലായനി എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ അതിന്റെ അർത്ഥമെന്താണ് അമോണിയാക്കൽ എസ് ilver നൈട്രേറ്റ് ലായനി നമുക്ക് തയ്യാറാക്കാൻ കഴിയുന്നത് സിൽവർ നൈട്രേറ്റിന്റെ ലായനി ഉണ്ടെങ്കിൽ സിൽവർ നൈട്രേറ്റിനെ സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡിന്റെ വളരെ നേർപ്പിച്ച ലായനി ഉപയോഗിച്ച് ശുദ്ധീകരിക്കുന്നത് സിൽവർ ഹൈഡ്രോക്സൈഡിന്റെ മഴയ്ക്ക് കാരണമാകുന്നു, അതിനാൽ സാന്നിദ്ധ്യമോ രൂപമോ കാരണം മാധ്യമം സാധാരണയായി ക്ഷാരമാണ്. സിൽവർ ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് മീഡിയത്തിലും സിൽവർ ക്ലോറൈഡ് പോലെയും നമ്മൾ അമോണിയയിൽ ലയിപ്പിക്കുന്നു, അതിനാൽ അമോണിയ ലായനി അടുത്തതായി ചേർക്കുന്നത് ag nh 3 ദ്വാരം 2 ആണ്, ഇത് ഹൈഡ്രോക്സൈഡുകൾക്ക് പുറത്താണെങ്കിൽ ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് സന്തുലിതമാകും. അടിസ്ഥാനപരമായി ഞങ്ങൾക്ക് ഇത് ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് നിങ്ങളുടെ അമോണിയയാണ് സിൽവർ നൈട്രേറ്റ് ലായനി ടോളറൻസ് റിയാജന്റ് ആണ്, ഇത് നിങ്ങളുടെ സിൽവർ നൈട്രേറ്റിൽ നിന്ന് ഉരുത്തിരിഞ്ഞ മറ്റ് ചില റിയാക്റ്റിവിറ്റി പാറ്റേണുകൾക്ക് കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക സ്പീഷിസ് ഉടൻ തന്നെ ഞങ്ങളോട് പറയുന്നു. സിൽവർ അയോൺ സെന്റർ ഉള്ളതിനാൽ അമോണിയ തന്മാത്രകളുമായി രണ്ട് ബോണ്ടുകൾ മാത്രമേ ഉണ്ടാക്കുന്നുള്ളൂ എന്നതിനാൽ രണ്ട് ഏകോപനം ഒരു എൺപത് ഡിഗ്രി നൈട്രജൻ സിൽവർ നൈട്രജൻ ബോണ്ട് ആംഗിളുള്ള രേഖീയമായ ഒന്ന്, അതുപോലെ തന്നെ cu cl2 മൈനസിന് നമുക്ക് മറ്റൊരു ഉദാഹരണം നൽകാം, വെള്ളി പോലെ പ്രോസ്റ്റേറ്റ് ക്യൂവിൽ ചെമ്പ് ഉണ്ടെങ്കിൽ ചെമ്പ് വെള്ളി മെർക്കുറിയും എല്ലാ സാധാരണ ട്രയാഡും അങ്ങനെയാണ്. ചെമ്പും ദ്വിപദാവസ്ഥയിലല്ല, കാരണം വാലൻസ് പ്രകാരമുള്ള അവസ്ഥ ഒരിക്കൽ നമ്മൾ ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥ മാറ്റുകയാണെങ്കിൽ ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥ അതിന്റെ അനുബന്ധ ഏകോപന സംഖ്യയും ആ പ്രത്യേക കേന്ദ്രത്തിൽ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന മറ്റ് ഗ്രൂപ്പുകളും വ്യത്യസ്തമായിരിക്കും, അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക കപ്രസ് ക്ലോറൈഡും നമ്മുടെ വെള്ളിയെപ്പോലെയാണ്, അതായത് നിങ്ങളുടെ ആ കോപ്പർ സെന്ററിൽ രണ്ട് ക്ലോറൈഡ് ഗ്രൂപ്പുകളുടെ രേഖീയ ക്രമീകരണം നിങ്ങൾക്കുണ്ട്, ഇത് ഞങ്ങളുടെ സിൽവർ സിൽവർ സിൽവർ ക്ലോറൈഡിന് ശരിയല്ല, പക്ഷേ അവിടെയും മൈനസിലേക്ക് agcl എത്തിക്കാൻ അത്ര എളുപ്പമല്ല ഈ ലോഹ അയോണുകളുടെ മറ്റൊരു നല്ല ലിഗാൻഡ് സയനൈഡ് അയോണുകളാണ്, കാരണം സയനൈഡുകൾ അതിൽ നിന്ന് ലോഹ അയോണുകൾ വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു നല്ല പ്രോസസ്സിംഗ് റിയാക്ടറാണ്. ചെമ്പിനുള്ള വെള്ളിയുടെ അയിരുകൾ, അതിനാൽ ക്ലോറൈഡിന് പകരം സയനൈഡുകൾ ലഭിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഈ സ്പീഷീസ് അനുബന്ധ ഇനമാണ്, ഇത് രണ്ട് മൈനസ് ആകും, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഏകോപന നമ്പർ രണ്ട്, ഏകോപന നമ്പർ മൂന്ന് എന്നിവയും സാധാരണമല്ല. ഈ കോർഡിനേഷൻ സംഖ്യയെക്കുറിച്ച് ഇവിടെ ചർച്ച ചെയ്യില്ല , എന്നാൽ സാധാരണയായി നമ്മൾ ഒരു പ്രത്യേക തരം ലോഹ കേന്ദ്രം പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ , മൂന്ന് പോയിന്റുകൾ മാത്രമേ ലഭ്യമാണെങ്കിൽ, അതായത് ആകൃതിയിലുള്ള ക്രമീകരണത്തിലോ അല്ലെങ്കിൽ ഒരു സാധാരണ ത്രികോണ ക്രമീകരണത്തിലോ, അപ്പോൾ മാത്രമേ നമുക്ക് അനുബന്ധ കോർഡിനേഷൻ നമ്പർ മൂന്ന് ഉണ്ടാകൂ . കോർഡിനേഷൻ നമ്പർ 4 ഉടനടി നമ്മുടെ മനസ്സിലേക്ക് വരുന്നത്, നമുക്ക് നാലിന്റെ ഏകോപന സംഖ്യയുണ്ടെങ്കിൽ, ഈ ലോഹ കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റും നാല് ഗ്രൂപ്പുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയാണെങ്കിൽ, നമുക്ക് അനുയോജ്യമായ ഒരു ടെട്രാഹെഡ്രൽ ക്രമീകരണം ലഭിക്കും, അത് കൂടുതൽ സാധാരണമാണ്, മറ്റൊന്ന് അതിനനുസരിച്ചുള്ള ചതുരാകൃതിയിലുള്ള പ്ലാനറാണ്. d8 ഇലക്ട്രോണിക് കോൺഫിഗറേഷൻ അതായത് ni two ന്റെ ട്രയാഡ് കൂടാതെ ബൈവാലന്റ് നിക്കൽ ബൈവാലന്റ് പല്ലാഡിയം, b എന്നിവ ഞങ്ങൾ കാണും ഇവലന്റ് പ്ലാറ്റിനം ഇവയെല്ലാം d8 ഇലക്ട്രോണിക് കോൺഫിഗറേഷന്റെ ശ്രേണിയിലുള്ളവയാണ്, അവർക്ക് ഈ പ്രത്യേക ക്രമീകരണം ഉണ്ടായിരിക്കാം, മറ്റ് ബദൽ ക്രമീകരണം ടെട്രാഹെഡ്രോണിന്റെ അനുബന്ധ ടെട്രാഹെഡ്രോൺ രൂപീകരണമാണ്, കൂടാതെ ഇതുവരെ ധാരാളം ടെട്രാഹെഡ്രൽ കോബാൾട്ട് രണ്ട് കോംപ്ലക്സുകൾ ഉണ്ടെന്ന് നമുക്കെല്ലാവർക്കും അറിയാം. കോബാൾട്ട് മൂന്നിനെ കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്യുന്നു, അത് ഒരു കൊബാൾട്ട് ട്രീ ആയി കിട്ടിയാൽ നമ്മൾ ഒക്ടാഹെഡ്രൽ ജ്യാമിതിയിൽ സ്ഥിരത കൈവരിച്ചു, അതിനാൽ ഓക്സിഡേഷൻ സംഖ്യ ഉയർന്നതായിരിക്കുമ്പോൾ കോർഡിനേഷൻ സംഖ്യ ഉയർന്നതാണ്, അത് പ്രകൃതിയിൽ ത്രിവാലന്റ് ആണ്, എന്നാൽ ഓക്സിഡേഷൻ

സംഖ്യ കുറവാണെങ്കിൽ പ്ലസ് ടു നമുക്ക് നിയന്ത്രിക്കാം ടെട്രാഹെഡ്രൽ സംയുക്തത്തിന് അനുയോജ്യമായ സംയുക്തം, ഇത് ടെട്രാ കാർബോണൈൽ സ്പീഷിസ് നിക്കൽ സീറോയെ കുറിച്ച് നമുക്ക് നേരത്തെ തന്നെ അറിയാവുന്ന അറിയപ്പെടുന്ന ഉദാഹരണമാണ്, അതിനാൽ ഇതിന് ഒരു ടെട്രാഹെഡ്രൽ ജ്യാമിതിയുണ്ട്, ചതുരാകൃതിയിലുള്ള പ്ലാനർ ജ്യാമിതി അല്ല, അതിനാൽ ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി ഒരു ജ്യാമിതിയാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. അനുബന്ധ വാലൻസ് ബോണ്ട് ഘടനകളെക്കുറിച്ചും ഇതെല്ലാം പഠിക്കുമ്പോൾ ഈ കണികയെക്കുറിച്ചും കാണുക നിങ്ങളുടെ സ്ക്വയർ പ്ലാനർ അറേഞ്ച്മെൻ്റുമായി
താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ AR ക്രമീകരണം അനുകൂലമാണ്, അപ്പോൾ നമ്മൾ ടെട്രാ കേസ് എന്ന് എഴുതുന്നതിനുപകരം ഒരു പ്രത്യേക സംയുക്തത്തിൽ എന്തെങ്കിലും എഴുതുകയാണെങ്കിൽ , b സ്ട്രെസ്, ടെട്രാ കീകൾ എന്ന് ഞങ്ങൾക്കെല്ലാം അറിയാം. രണ്ട് ലിഗാൻഡുകൾ ബ്രീസ് എന്ന് വിളിക്കുന്നു, നാമത്തിൽ ചില എഥിലീൻ ഡയമൻ തരം പദാർത്ഥങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നുവെങ്കിൽ, Ethereum ഡയമണ്ട് എഥിലീൻ ഡയമിൻ്റെ ചുരുക്കിയ സെൻ ആണ്, അതിനാൽ എഥിലീൻ ഡയമിനെ ഡയറ്റ് ചെയ്യുക, അതിനാൽ ഡയറ്റ് എന്ന പദം ആ ലിഗാണ്ടിൻ്റെ പേരിൽ തന്നെ ഉണ്ട്, അതിനാൽ നമ്പർ എപ്പോൾ ലോഹ കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റും കാണപ്പെടുന്ന അത്തരം എഥിലീൻ ഡയമിൻ്റെ അളവ് കൂടുതലാണ് അതിനർത്ഥം നമുക്ക് രണ്ട് എഥിലീൻ ഡയമിൻ മൊയിറ്റികൾ ഉണ്ടെന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, ആ പ്രത്യേക ലോഹ അയോണിൻ്റെ അടിസ്ഥാന എഥിലീൻ ഡയമണ്ട് കോംപ്ലക്സ് എന്ന് നമുക്ക് വിളിക്കാം, അതിനാൽ അത്തരം മൂന്ന് ഇനങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ ഞങ്ങൾ ആ അടിത്തറ കൊണ്ടുവരും. കൊബാൾട്ട് ട്രൈസ് എഥിലീൻ ഡയമിൻ കോബാൾട്ട് ത്രീ നമുക്ക് ലഭിക്കുമെങ്കിൽ, അത് ഒരു ട്രീ കോംപ്ലക്സ് ആണ്, ഇതിനർത്ഥം ഞങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ലിഗാൻഡ് മൂന്ന് മരങ്ങൾ ഉണ്ടെന്നാണ് ഇതിനർത്ഥം. നമുക്ക് മൂന്ന് ലിഗാൻഡ് ഉണ്ട്, ഈ പ്രത്യേക കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റും ആ ലിഗാൻഡുകളുടെ നാല് ഗ്രൂപ്പുകൾ ഉണ്ടെന്ന് ഞങ്ങൾക്ക് അറിയാമെങ്കിൽ ടെട്രാ കേസ് ഉടൻ തന്നെ പറയും, അതിനാൽ ടെട്രാ കീകൾ ട്രൈഫെനൈൽ ഫോസ്ഫിൻ പലേഡിയം, ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥ നഷ്ടപ്പെട്ടാൽ നമ്മൾ വളരെ ശ്രദ്ധിക്കണം. ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥയെ കുറിച്ച് ഇത് കാണുന്നില്ല എങ്കിൽ അതിനർത്ഥം പല്ലാഡിയം ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥ നിങ്ങൾക്ക് നൽകിയിട്ടില്ല എന്നാണ്, നിങ്ങൾക്ക് അവിടെ ഏത് തരത്തിലുള്ള ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥയുണ്ടാകുമെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് എങ്ങനെ തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയും, നിങ്ങൾക്ക് ഈ പ്രത്യേക ഒന്ന് ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഈ ലിഗാൻഡിൻ്റെ സ്വഭാവം എന്താണ് ട്രൈഫെനൈൽഫോസ്ഫിൻ എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാൻ കഴിയണം, അതിനാൽ ട്രിഫെനൈൽ ഫോസ്ഫിൻ pph3 അല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, അമോണിയ മൂന്ന് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങളിൽ നൈട്രജൻ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന അമോണിയ പോലെയാണ് . ഈ ph ബോണ്ടിനുപകരം നമുക്ക് ഇപ്പോൾ ph ബോണ്ട് ഉണ്ട്, അതായത് p കാർബൺ ബോണ്ട്, അതിനാൽ p കാർബൺ ബോണ്ടിന് കുറച്ച് അധിക സ്ഥിരതയുണ്ട്, അതിനാലാണ് ഇത് വളരെ നല്ല ലിഗാൻഡ് ആയത്. eful ligand ഉപയോഗപ്രദമായ മോണോഡെൻ്റേറ്റ് ലിഗാൻഡ് , ഇവയെ നാല് സംഖ്യകളായി വലയം ചെയ്താൽ, നമുക്ക് അമോണിയ പോലെ ടെട്രാഹെഡ്ര ട്രിഫെനൈൽ ഫോസ്ഫൈൻ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഈ ട്രൈഫെനൈൽഫോസ്ഫൈനിൽ നിന്ന് ഒരു ചാർജും നമുക്ക് പുറത്തെടുക്കാൻ കഴിയില്ല, അതിനാൽ മൊത്തത്തിലുള്ള സമുച്ചയം നിഷ്പക്ഷമാണെങ്കിൽ പല്ലാഡിയം ഉണ്ടായിരിക്കണം. സീറോ ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥ, അത് നിക്കൽ സീറോ സെൻ്ററുമായുള്ള നമ്മുടെ കാർബണൈൽ അഫിനിറ്റി പോലെയുള്ള അനുബന്ധമാണ് . പെട്രി വിഭവത്തിലെ മനോഹരമായ സംയുക്തത്തെ ഞങ്ങൾ ഇതിനെ പെട്രി വിഭവം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, പക്ഷേ ഇത് സാധാരണയായി ഞങ്ങൾ എടുക്കുന്ന സാമ്പിളാണ്, വളരെ മനോഹരമായ നിറമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് നിറം നൽകുന്നത് അതാണ് നിങ്ങൾക്ക് പല്ലാഡിയത്തിൻ്റെ ട്രൈഫെനൈൽഫോസ്ഫൈൻ സംയുക്തം ഉള്ളത്.
അത്തരത്തിലുള്ള നാല് ട്രൈഫെനൈൽഫോസ്ഫൈനുകൾ ഇതിൽ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു , വ്യാവസായിക രസതന്ത്രത്തിൽ ഓർഗാനിക് കെമിസ്ട്രിയിൽ ഇതിന് നല്ല പങ്കുണ്ട്. ചില കാറ്റലിറ്റിക് റോളും അതേ ടെട്രാഹെഡ്രൽ ക്രമീകരണവും ഇവിടെയും നിങ്ങൾക്ക് ഉണ്ട്, ഞങ്ങൾക്ക് ഈ ട്രിഫെനൈൽഫോസ്ഫൈൻ ലഭിക്കുന്ന അതേ ടെട്രാഹെഡ്രൽ ക്രമീകരണം ഉണ്ട്, അവ അടിസ്ഥാനപരമായി കുറച്ച് അളവിലുള്ള കുടയാണ്, അതിനാൽ ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി നാല് ട്രൈഫെനൈൽ ഫോസ്ഫേറ്റ് യൂണിറ്റിൻ്റെ ക്രമീകരണത്തിനുള്ളിൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു , അതിനർത്ഥം ഞങ്ങൾ പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഇവയാണ് അതായത്, ഈ വശത്ത് ഒരു കുട, ഈ വശത്ത് രണ്ടാമത്തെ കുട, ഈ വശത്ത് മൂന്നാമത്തെ കുട, മറുവശത്ത് നാലാമത്തേത് എന്നിങ്ങനെ മൂന്ന് മടങ്ങ് സമമിതിയാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് അടിസ്ഥാനപരമായി ഒരു നാല് കുട ഉണ്ടായിരിക്കും, അത് അടിസ്ഥാനപരമായി ഉള്ളിൽ കുടുങ്ങിക്കിടക്കും. മൂന്ന് ഫിനൈൽ വളയങ്ങളുള്ള ഓരോ ട്രൈഫെനൈൽഫോസ്ഫൈനും ഈ പ്രത്യേക നിക്കൽ കേന്ദ്രത്തെ ചുറ്റിപ്പറ്റിയാണ്, അത് അടിസ്ഥാനപരമായി ആറ്റത്തിലെ ഫോസ്ഫറസിലൂടെ ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന വളരെ നല്ല ഓർഗാനിക് മൊയറ്റിയിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു . ചതുരാകൃതിയിലുള്ള പ്ലാനർ ക്രമീകരണം വളരെ പ്രധാനമാണ്, അത് ഞങ്ങൾ പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ g സംയുക്തം nibr two pp എന്നത് ത്രീ ഹോൾ രണ്ട് ആണ്, ഇത് വളരെ നല്ല ഒരു ഉത്തേജകമാണ്, ഇത് ആൽക്കൈൻ കാർബൺ മോണോക്സൈഡ്, ആൽക്കഹോൾ എന്നിവയിൽ നിന്നുള്ള അക്രിലിക് എസ്റ്ററുകളുടെ സമന്വയത്തിനായി ഈ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ വാൾട്ടർ റീപേ ഉപയോഗിക്കുന്നു, ഇത് ഇതിന് വളരെ നല്ല പ്രയോഗമാണ്, പക്ഷേ വീണ്ടും
അങ്ങനെയാണ്. ഞങ്ങളുടെ പലേഡിയം സെൻ്റർ അടിസ്ഥാനപരമായി ഒരു സംയുക്തമാണ്, അവിടെ നിങ്ങളുടെ രണ്ട് ബ്രോമൈഡ് കേന്ദ്രങ്ങളുണ്ട്, അവയിൽ രണ്ടെണ്ണം ആദ്യത്തെ പേനകളും അവയെല്ലാം പ്ലാനർ ക്രമീകരണത്തിലായിരിക്കും, അതിനാൽ ഇവ രണ്ടും ഫോസ്ഫറസ് ഗ്രൂപ്പുകളാണെന്നും ഇവ രണ്ടും ബ്രോമൈഡ് ഗ്രൂപ്പുകളാണെന്നും ഞങ്ങൾ കണക്കാക്കിയാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഒരു യോജിച്ച പ്ലാനർ ക്രമീകരണം, എന്നാൽ ഈ ക്ലോറൈഡ് ഗ്രൂപ്പുകളുടെ കാര്യത്തിൽ, ഞങ്ങൾ ഇത് ബ്രോമൈഡിൽ നിന്ന് ക്ലോറൈഡിലേക്ക് കൊണ്ടുവന്നാൽ, നമുക്ക് ഇത് ഒരു ടെട്രാഹെഡ്രൽ ഒന്നാണ്, കൂടാതെ സ്പിൻ ട്രിപ്പിൾ ആയ നിക്കലിൻ്റെ കോംപ്ലക്സ് ആണ്, അതായത് പിൻ ട്രിപ്പിൾ എന്നത് നിങ്ങളുടേതല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല. ജോടിയാക്കാത്ത രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകളും ഗുണിതവും, അനുബന്ധ മൂലധനത്തിൻ്റെ മൂല്യം

ഒന്നാണെന്നും ആ സ്പിൻ അവസ്ഥയുടെ അനുബന്ധ ഗുണിതം ഇരട്ടി s പ്ലസ് 1 വിയും ആയിരിക്കും. ch എന്നത് 3 ന് തുല്യമായിരിക്കും, അതായത് 2 ഇലക്ട്രോണിന്റെ പാരാമാഗ്നറ്റിക് സംയുക്തവും പാരാമാഗ്നറ്റിസവും ഇത് ഒരു ടെട്രാഹെഡ്രൽ തന്മാത്രയാണെന്ന് തിരിച്ചറിയാൻ കാരണമാകുന്നു, പക്ഷേ അത് പല്ലാഡിയത്തിന് ചതുരാകൃതിയിലുള്ള പ്ലാനാർ മെച്ചപ്പെടുത്തൽ അല്ലെന്ന് ഞങ്ങൾ കണക്കാക്കിയാൽ നമുക്ക് ലഭിക്കും . ഈ രണ്ട് സംയുക്തങ്ങൾക്കും വിപരീതമായി ഒന്ന് നിക്കലിന് ചുറ്റുമുള്ള അനുബന്ധ ക്ലോറൈഡ് സംയുക്തമാണ് , മറ്റൊന്ന് പല്ലാഡിയത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള ക്ലോറൈഡ് സംയുക്തമാണ് . ബാലൻസ് ബോണ്ട് സിദ്ധാന്തം, ക്രിസ്റ്റൽ ഫീൽഡ് സിദ്ധാന്തം എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ബോണ്ടിംഗിനെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് സൈദ്ധാന്തികമായ ചില ന്യായീകരണവും ഉണ്ടാകും , എന്നാൽ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ ചെയ്താൽ പ്രതികരണം ഈ ഉൽപ്പന്നത്തിൽ അവസാനിക്കും. ജ്യാമിതീയ രൂപത്തിൽ ടെട്രാഹെഡ്രൽ സ്വഭാവമുള്ള ഇത് ചതുരാകൃതിയിലുള്ള പ്ലാനർ ആകൃതിയിലായിരിക്കും, അടുത്തത് നിങ്ങളുടെ പെന്റ് ആയിരിക്കും അസെറ്റൈൽ അസെറ്റോണിന്റെ വളരെ നല്ല സംയുക്തമായ ഒരു കോർഡിനേറ്റഡ് ഒന്ന്, ഡെന്റഡ് ലിഗാൻഡ് കൊണ്ട് വീണ്ടും ഉപയോഗപ്രദമാണ് അസറ്റൈൽ അസെറ്റോൺ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇരട്ട ഓക്സിജൻ ബോണ്ടിൽ നിന്ന് വരുന്ന ഒരു ചതുരാകൃതിയാണ്, അതിനാൽ ഇത് അസറ്റൈൽ അസെറ്റോൺ ഗ്രൂപ്പിൽ നിന്നുള്ള ഇരട്ട ഓക്സിജനാണ്, ഇത് അസറ്റൈൽ അസെറ്റോൺ ഗ്രൂപ്പിന്റെ മറ്റേ അറ്റമാണ്, ഇത് ബൈഡന്റേറ്റ് അല്ലെങ്കിൽ ലിഗാൻഡ് മറ്റൊന്ന് ബൈഡന്റേറ്റ് ഓ ആണ്. ലിഗാൻഡ് ചതുരാകൃതിയിലുള്ള തലം നിറവേറ്റുന്നു, പക്ഷേ ചതുര തലം തികച്ചും ചതുര തലം അല്ല, കാരണം വനേഡിയം ഈ പ്രത്യേക ചതുര തലത്തിൽ നിന്ന് അൽപ്പം മുകളിലായിരിക്കും, അതിനനുസരിച്ച് വനേഡിയം ഓക്സിജൻ ഇരട്ട ബോണ്ടും ഈ വനേഡിയം ഓക്സിജൻ ഇരട്ട ബോണ്ടിലേക്ക് ഈ വാഴപ്പഴം ഈ പ്രത്യേകതയേക്കാൾ അല്പം മുകളിലാണ്. രണ്ട് അസറ്റൈൽ അസെറ്റോൺ മൊയറ്റിയിലെ നാല് ഓക്സിജനും പ്രതികരണവും തമ്മിൽ രൂപപ്പെടുന്ന ചതുരാകൃതിയിലുള്ള അടിത്തറയും പരീക്ഷണാത്മക വീക്ഷണകോണിൽ നിന്ന് വളരെ ലളിതമാണ്. വനേഡിയം പെന്റോക്സൈഡുമായി നേരിട്ട് പ്രവർത്തിക്കുക, കൂടാതെ വനേഡിയം പെന്റോക്സൈഡ് അടിസ്ഥാനപരമായി അസറ്റൈൽ അസെറ്റോണിന്റെ വനേഡിയൽ സംയുക്തമായും ലിഗാൻഡിന്റെ ഓക്സിഡൈസ്ഡ് രൂപത്തിലും നിരവധി ജല തന്മാത്രകൾ ഇല്ലാതാക്കി, ഇതിന് കുറച്ച് പ്രയോഗമുണ്ട്, അതിനാൽ ഇത് പ്രയോഗത്തിന് അനുയോജ്യമാണ് . സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡ് ഉണ്ടാക്കുന്നതിനുള്ള നിങ്ങളുടെ സമ്പർക്ക പ്രക്രിയയ്ക്ക് ആവശ്യമുള്ളത് എന്താണെന്ന് നമുക്കെല്ലാവർക്കും അറിയാവുന്നതിനാൽ v 2 o 5 ഒരു ഉൽപ്രേരകമെന്ന നിലയിലുള്ള അതിന്റെ കഴിവ് മനസ്സിലാക്കുന്നതിൽ പ്രത്യേക സംയുക്തം മാത്രമല്ല, വനേഡിയം വളരെ ഉപയോഗപ്രദമാണ് ലോഹ അയോണിന്റെ കാര്യത്തിൽ നല്ല കാറ്റലറ്റിക് സൈറ്റ്, നിങ്ങളുടെ എഥിലീൻ ഡയമിൻ പോലെയല്ല, അസറ്റൈൽ അസെറ്റോൺ ലിഗാൻഡ് ആയ ഒരു ലിഗാന്റുമായി ബന്ധിപ്പിച്ച് ഈ വനേഡിയം കേന്ദ്രത്തിന്റെ പ്രത്യേക ah പ്രതിപ്രവർത്തനം നമുക്ക് പ്രയോജനപ്പെടുത്താം , നിങ്ങൾ മറ്റൊരു ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥയിലേക്ക് പോകും ഒരു ടെട്രാവാലന്റ് ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥയാണ്, കൂടാതെ ആലിക് ആൽക്കഹോൾ സംയോജിപ്പിച്ച് ഒരു സാധാരണ എപ്പോക്സിഡേഷൻ പ്രതികരണത്തിന് ടെട്രാവാലന്റ് ഓക്സിഡേഷൻ അവസ്ഥ ഉപയോഗപ്രദമാകും. ചില ടെർഷ്യറി ബ്യൂട്ടൈൽ ഹൈഡ്രോ പെറോക്സൈഡുമായുള്ള ബന്ധം, കാരണം ഈ ഹൈഡ്രോ പെറോക്സൈഡ് ചില ഇരട്ട ബോണ്ട് സിസി ഇരട്ട ബോണ്ടിന് ഉത്തരവാദിയാണ്, ചില അലിലിക് ആൽക്കഹോൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ അലിലിക് ആൽക്കഹോളുകൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ അലിലിക് അമിൻ പോലെ അലിലിക് ആൽക്കഹോൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഈ ഇരട്ട ബോണ്ട് അനുബന്ധ എപ്പോക്സിഡേഷനായി പോകാം. എപ്പോക്സൈഡ് രൂപീകരണത്തിന് ഓക്സിജൻ നൽകുന്ന ഓർഗാനിക് പെറോക്സൈഡിന്റെ സ്രോതസ്സായ ത്രിതീയ ബ്യൂട്ടൈൽ ഹൈഡ്രോ പെറോക്സൈഡ് ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു പ്രത്യേക ലോഹ അയോണിന്റെ അഞ്ച് ഏകോപന സംഖ്യയുടെ ഉദാഹരണമാണ്, കൂടാതെ അതിന്റെ പ്രയോഗം ഒരു ഉൽപ്രേരകമെന്ന നിലയിൽ കേന്ദ്രം വനേഡിയം ഓകെ ആയതിനാൽ നന്ദി വളരെ നിങ്ങൾ