

ஹலோ நான் டாக்டர் ரமேஷ் ராமபணிகர், நான் இந்திய தொழில்நுட்பக் கழகமான கான்பூரில் வேதியியல் துறையில் இணைப் பேராசிரியராக உள்ளேன், எனவே இன்று நான் 12 ஆம் வகுப்பு மாணவர்களுக்கான என்சிஆர்டியின் வேதியியல் புத்தகத்தின் அலகு 10 இல் உள்ள பகுதிகளைப் பற்றி விவாதிக்கிறேன். இந்த குறிப்பிட்ட அத்தியாயம் ஒளிவட்ட ஆல்கீன்கள் மற்றும் ஒளிவட்ட அர்ஹின்களை உள்ளடக்கியது என்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள், இந்த வகை சேர்மங்கள் அல்கைல் ஹைலைடுகள் மற்றும் அரில் ஹைலைடுகள் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன, அவை கரிம சேர்மங்களின் ஒரு வகுப்பாகும், அங்கு ஹைட்ரோகார்பனில் இருக்கும் ஹைட்ரஜன் அணுவை ஆலசன் அணுவால் மாற்றப்படுகிறது. பல ஹைட்ரஜன் அணுக்கள் பல ஆலசன் அணுக்களால் மாற்றப்படலாம், அந்த சந்தர்ப்பங்களில் இரண்டு அவை ஒரே வகையின் கீழ் வரும், இருப்பினும் அவற்றின் சிறந்த பெயர்கள் ஒளிவட்ட ஆல்கீன்கள் மற்றும் ஒளிவட்ட அரேன்கள் ஆனால் பொதுவாகக் கிடைக்கும் மற்றும் மிகவும் பொதுவான சேர்மங்கள் பொதுவாக குறிப்பிடப்படுவதை நீங்கள் காணலாம். ஹாலோஅல்கேன்களைக் காட்டிலும் அல்கைல் ஹைலைடுகளாக இருந்தாலும், முறையான பெயரிடல் அவற்றை ஒளிவட்ட ஆல்கீன்கள் என்று அழைக்க வேண்டும். கரிம சேர்மத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள ஆலசன், இந்த சேர்மங்களின் பெயரிடல் மற்றும் இந்த மூலக்கூறுகள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன என்பதைக் கையாள்வோம், பின்னர் அவற்றை எளிய தொடக்கப் பொருட்களிலிருந்து எவ்வாறு தயாரிக்கலாம் என்பதைக் கூறுவோம், இறுதியாக அவற்றின் பண்புகளைப் பற்றி பேசுவோம். பின்னர் மனித குலத்திற்குப் பயன்படும் செயற்கை அல்லது இயற்கையாகக் கிடைக்கக்கூடிய இந்த வகை சேர்மங்களின் சில எடுத்துக்காட்டுகளைப் பாருங்கள். ஒரு வெற்று ஆல்கைலை ஒரு எளிய பிரதிநிதித்துவத்தின் மூலம் முன்னிலைப்படுத்தவும், நாங்கள் வழக்கமாகப் பயன்படுத்தும் வெப்பநிலை $r \times$ என்பது உங்களுக்கு ஏற்கனவே தெரியும், r என்பது அல்கைல் குழுவைக் குறிக்கிறது மற்றும் x என்பது ஆல்கைல் குழுவுடன் இணைக்கப்பட்ட மற்றும் கரிம மூலக்கூறுகளில் மிகவும் பொதுவான ஆலசன் அணுவைக் குறிக்கிறது. ஃவுரூரின் குளோரின் புரோமின் மற்றும் அயோடின் ஆகியவற்றை நீங்கள் காணக்கூடிய ஆலசன் அணுக்கள் மற்றும் ஐந்தாவது ஆலசன் அணுவை நாங்கள் பார்க்க மாட்டோம், இது குழு 17 உறுப்பு அஸ்டாடைனில் உள்ளது. பொதுவாக கரிம மூலக்கூறுகளில் காணப்படுவதில்லை, எனவே ஒளிவட்ட அல்கைன்கள் என்பது ஃப்ளோரின் குளோரின் புரோமின் மற்றும் அயோடின் சேர்மங்களை மட்டுமே குறிக்கும், அதே போல் ஹாலோ அர்ரென்கள் ஆர்க்ஸால் குறிப்பிடப்படுகின்றன, இங்கு ar என்பது அரில் குழு அல்லது ஒரு நறுமணக் குழுவைக் குறிக்கிறது மற்றும் x என்பது ஆலசன் அணுவாகும். இங்கே x என்பது முந்தைய வழக்கில் இருந்ததைப் போலவே ஃப்ளோரின் குளோரின் புரோமின் மற்றும் அயோடின் ஆக இருக்கலாம். ஆல்கைல் ஹைலைடு ஆலசன் அணுவை sp^3 கலப்பின கார்பன் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும், அதாவது கார்பன் அணு முழுமையாக நிறைவுற்றதாக இருக்கும், அது எந்த இரட்டை அல்லது பல அல்லது மூன்று பிணைப்புகளின் பகுதியாக இருக்காது, ஆனால் ஒரு ஆலசன் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்ட p^3 கலப்பினமான நிறைவுற்ற கார்பன் அணுவாக இருக்கும். இது பெரும்பாலும் அல்கைல் ஹைலைடு அல்லது ஒளிவட்ட ஆல்கேன் என்று குறிப்பிடப்படுகிறது, பின்னர் அரில் ஹைலைடுகளில் அவை கார்பனை கலப்பினமாக்குவதற்கு ஒரு sp உடன் இணைக்கப்பட வேண்டும், ஆனால் பெரும்பாலும் ஒரு அரில் ஹைலைடு அல்லது ஒரு ஒளிவட்ட அரா n அவை ஒரு நறுமண வளையம் அல்லது உயர் வரிசை நறுமண கலவையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன என்று நாங்கள் அர்த்தப்படுத்துகிறோம், எனவே இந்த வகைப்பாடுகள் மற்றும் பெயர்களை வரவிருக்கும் ஸ்லைடுகளில் பார்ப்போம், எனவே நான் மேலும் செல்வதற்கு முன் இந்த வகையான மூலக்கூறுகள் என்று சொல்ல விரும்புகிறேன். வேதியியலாளர்கள் மற்றும் வேதியியலாளர்கள் அல்லாதவர்களால் இந்த கலவைகள் என்னவென்று தெரியாமல் கூட இந்த மூலக்கூறுகளின் பொதுவான பயன்பாடுகளில் ஒன்றாகும், இந்த வகை சேர்மங்களின் கீழ் உறுப்பினர்கள் திரவங்களாக இருப்பதால் அவை கரைப்பான்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன, மேலும் அவை கரைந்துவிடும். மற்ற பெரும்பாலான கரிம சேர்மங்கள் எனவே கரிம சேர்மங்கள் பெரும்பாலான கனிம சேர்மங்களைப் போலல்லாமல், உதாரணமாக சோடியம் குளோரைடு பொட்டாசியம் அயோடைடு மற்றும் அவை பெரும்பாலும் துருவ சேர்மங்கள் அல்ல, அவை அயனி அல்ல, எனவே அத்தகைய கலவைகள் பொருத்தமான கரைப்பான்கள் மற்றும் ஹாலோஅல்கேன்களில் கரைக்கப்பட வேண்டும். பொதுவாக இந்த துருவமற்ற கரிம சேர்மங்களைக் கரைப்பதற்கு கரைப்பான்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன, அவை செயற்கை தொடக்கப் பொருட்களாகவும் மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும், எனவே நாம் விரும்பும் போதெல்லாம் பல செயல்பாட்டுக் குழுக்களைக் கொண்ட கரிம சேர்மங்களைத் தயாரிப்பதற்கு, இந்த வகையான சேர்மங்களை உருவாக்குவதற்கான ஆரம்ப புள்ளிகளில் ஒன்று ஆர்கனோ ஆலசன் சேர்மங்கள் அல்லது ஹாலோஅல்கேன்கள் அல்லது ஒளிவட்ட ஏற்பாடுகள் ஆகும், எனவே பொதுவாக ஆலசன் அணுவைக் கொண்ட இந்த கம்பி கரிம சேர்மங்கள் ஆர்கனோஹாலோஜென் என்று அழைக்கப்படுகின்றன என்று நான் கூற விரும்புகிறேன். சேர்மங்கள் அல்லது ஆர்கனோஹாலோ கலவைகள் மற்றும் பலவற்றிற்கு இடையில் இந்த தண்டுகள் ஒன்றுக்கொன்று மாற்றாகப் பயன்படுத்தப்படுவதை நீங்கள் காணலாம் அல்லது கரிம சேர்மங்களைக் கொண்ட ஆலசன் என்று சொல்லலாம். உங்கள் புத்தகத்தில் ஆலசன் அணுக்களைக் கொண்ட கரிம சேர்மங்கள் என்று குறிப்பிடப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம், எனவே இங்கே முதலில் குளோராம்பெனிகால் உள்ளது, எனவே இது ஒரு ஆண்டிபயாடிக் ஆகும், இந்த மூலக்கூறு ஒரு ஆண்டிபயாடிக் ஆகும், இதில் இரண்டு

குளோரின் அணுக்கள் இணைக்கப்பட்டிருப்பதை நீங்கள் பார்க்கலாம். இது பாக்டீரியா எதிர்ப்பு பண்புகளைக் கொண்டுள்ளது, எனவே இது வெரியோவை ஏற்படுத்தும் பாக்டீரியா தொற்றுகளுக்கு எதிராகப் பயன்படுத்தப்படலாம் இந்த குறிப்பிட்ட கலவையான குளோராம்பெனிகால் டைபாய்டுக்கு எதிராக பயன்படுத்தப்படுகிறது, இது பிளேக் மற்றும் பலவற்றிற்கு எதிராகவும் சிறந்தது, ஆனால் இது பொதுவாக டைபாய்டுக்கு எதிராகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது, எனவே இதில் குளோரின் உள்ளது, இதில் இரண்டு குளோரின் அணுக்கள் உள்ளன, மேலும் இந்த குளோரின் அணுக்கள் இருப்பதையும் நீங்கள் காணலாம். ஒரு sp3 கலப்பின கார்பன் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இது ஒரு ஒளிவட்ட ஆல்கேனுக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு, இது தைராக்ஸின் இரண்டாவது உதாரணம், எனவே தைராக்ஸின் ஒரு சார்பு ஹார்மோன், எனவே இது சரியாக செயல்படும் ஹார்மோன் அல்ல, இதில் நான்கு அயோடின் அணுக்கள் இருப்பதை நீங்கள் காணலாம். மற்றும் நான்கு அயோடின் அணுக்களும் நறுமண வளையங்களுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன, இப்போது செயலில் உள்ள வடிவத்தில் அயோடின் அணுவில் ஒன்று அதிலிருந்து இழக்கப்படுகிறது, மேலும் இது ஒரு ட்ரை அயோடோ கலவையாக இருக்கும், அது செயலில் மற்றும் ஒரே மாதிரியாக இருக்கும், மேலும் இந்த குறிப்பிட்ட நொதி நம் உடலில் உருவாகிறது. இதன் குறைபாடு இருந்தால், இது வாய்வழியாக எடுத்துக்கொள்ளப்படும் மருந்தாக எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது, எனவே இந்த பாலி ஆலசன் கலவையில் நான்கு அயோடின் அணுக்கள் ஒரு வாசனையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன என்பதைக் காட்ட இது ஒரு எடுத்துக்காட்டு. ஐசி ரிங் என்பது ஒரு உயிரியல் ரீதியாக செயல்படும் கலவை மற்றும் நாம் நமது உடலில் உற்பத்தி செய்யும் ஒன்று, மூன்றாவது உதாரணம் குளோரோகுயின் இது மலேரியாவுக்கு எதிரான மருந்தாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது, இது மலேரியாவால் பாதிக்கப்படுவதைத் தடுக்க முன்கூட்டியே எடுக்கப்படுகிறது அல்லது இதையும் பயன்படுத்தலாம் . ஒரு மருந்தாக, இது ஒரு நறுமண வளையத்துடன் இணைக்கப்பட்ட குளோரின் அணுவைக் கொண்டுள்ளது, எனவே நீங்கள் பார்க்கும் போல் இது இரண்டு வளையங்கள் இணைக்கப்பட்ட கலவையாகும், ஆனால் குளோரின் நறுமண வளையங்களில் ஒன்றில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இது ஒரு ஒளிவட்ட வரிசைக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு. எனவே நான் உங்களுக்குக் காட்டிய முதல் மூன்று சேர்மங்கள் சிக்கலான கட்டமைப்புகளைக் கொண்டுள்ளன, அவை புரிந்துகொள்வது கடினம், ஆனால் நான்காவது கட்டமைப்பைப் பாருங்கள், இதில் இரண்டு கார்பன் அணுக்கள் மட்டுமே உள்ளன மற்றும் முதல் கார்பன் மூன்று ஃவுளூரின் அணுக்களுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இரண்டாவது ஒரு குளோரின் மற்றும் புரோமினுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இது ஹாலோதேன் என்று அழைக்கப்படுகிறது, இது ஒரு பொது மயக்கமருந்து, எனவே இது நோயாளிகளுக்கு அறுவை சிகிச்சைக்கு உட்படுத்தப்படுவதற்கு முன்பு கொடுக்கப்படுகிறது, எனவே இந்த கலவை முடியும் ஒரு நபர் அனுபவிக்க வேண்டிய வலியையோ அல்லது மருத்துவ செயல்முறையையோ நீங்கள் உணராமல் இருக்கச் செய்யும், எனவே இந்த வகை கலவையானது இந்த சேர்மங்களின் கட்டமைப்பு பன்முகத்தன்மை மிகவும் அதிகமாக உள்ளது மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடுகள் மிகவும் அதிகமாக உள்ளன என்ற கருத்தை உங்களுக்குத் தருகிறது. ஆர்கனோ ஆலசன் சேர்மங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு , ஆலஜனேற்றப்பட்ட கரிமச் சேர்மங்கள் இயற்கையான நிலைமைகளின் கீழ் மிக மெதுவாகச் சிதைவடைகின்றன . சிதைந்து அல்லது சிதைந்ததன் விளைவாக அவை சுற்றுச்சூழலில் தொடர்ந்து தங்கி, சில சமயங்களில் அவை தொடர்ந்து உயிரினங்களில் தங்கிவிடுகின்றன, மேலும் பெரும்பாலானவை சிக்கல்களை ஏற்படுத்தும், எனவே ஆரம்பத்தில் ஆலசன் கலவைகள் தொழில்துறை பயன்பாடுகளுக்கு அறிமுகப்படுத்தத் தொடங்கியபோது அவை பரவலாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டன . அவற்றின் பயன்பாட்டைக் குறைக்க விரும்புகின்றன, ஏனெனில் அவை சுற்றுச்சூழலுக்குப் பிரச்சனைகளை ஏற்படுத்தக்கூடும், ஏனெனில் அவை டி பெறுவதற்கான காரணங்களில் ஒன்றாகும் மண்ணில் இருக்கும் பாக்டீரியாக்கள் பொதுவாக கரிம சேர்மங்களை சிதைக்கும் வழக்கமான முறைகளால் அவற்றை சிதைக்க முடியாது, எனவே இந்த மூலக்கூறுகளை மண்ணில் நீண்ட நேரம் வைத்திருக்கிறது, எனவே இப்போது நாம் செய்யக்கூடிய அடுத்த விஷயம் என்னவென்றால் இந்த வகை சேர்மங்களின் மிக எளிய எடுத்துக்காட்டுகளைப் பார்த்து, பின்னர் அவற்றை எவ்வாறு வகைப்படுத்தலாம் என்பதைப் பார்க்க முயற்சிக்கவும், இதன் மூலம் இந்த சேர்மங்களில் ஒன்றை நாம் சந்திக்கும் போதெல்லாம் அவற்றை அடையாளம் கண்டு அவற்றை ஒரு குறிப்பிட்ட வகுப்பில் வைத்து பின்னர் அவற்றைப் புரிந்து கொள்ள முடியும் . எங்கள் கண்ணோட்டத்தில் நல்லது சரி, ஆலசன் அணுக்களின் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில் நாம் வைத்திருக்கக்கூடிய மிக எளிய வகைப்பாடு ஆகும் , எனவே ஆலசன் அணுவைக் கொண்ட ஒரு கரிம சேர்மத்தைப் பார்க்கும்போது முதலில் அவற்றை எடுத்துக் கொண்டால் , அவற்றைப் பார்க்கலாம். எத்தனை ஆலசன் அணுக்கள் உள்ளன என்பதைப் பார்க்கவும், எனவே இங்கு ஆலசன் அணுவுடன் ஈத்தேன் மூலக்கூறு உள்ளது, எனவே இது x ஆல் மோனோ ஹாலோ ஆல்கீன் ஆகும், நான் குறிப்பிட்டுள்ளபடி ஃப்ளோரின் குளோரின் புரோமின் அல்லது அயோடின் எனவே t அவனுடையது ஒரு மோனோ ஹாலோஅல்கேன் ஒரு ஆலசன் அணு அதனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் இரண்டாவது ஒரு டைஹாலோஅல்கேன் ஈத்தேன் இரண்டு கார்பன் அணுக்களில் தலா ஒரு ஆலசன் அணுவை வைத்துள்ளேன், எனவே இது ஒரு டைஹாலோ அல்கேன்

எனவே அவை பொதுவாக சாயம் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. ஆலசன் அணுவும் பின்னர் அது ஒத்திருக்கும் ஆல்கீனும் மூன்றாவதாக ட்ரைஹாலோஅல்கேன், இதில் நான் மூன்று ஆலசன் அணுக்கள் மூன்று வெவ்வேறு கார்பன் அணுக்களுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் புரொப்பேன் அடிப்படையிலான மூலக்கூறின் வகைப்பாடு நறுமண கலவைகளின் விஷயத்தில் கூட ஒரே மாதிரியாக இருக்கும் எனவே மோனோ ஹாலோ அரீன் என்பது ஒரே ஒரு ஆலசன் அணுவைக் கொண்ட ஒரு கலவை ஆகும் ஒரு ஃவுரூரின் மற்றொன்று குளோரினாக இருக்கலாம், மூன்றாவது ஒரு அயோடின் ஆக இருக்கலாம், மேலும் அந்த சேர்மங்கள் அனைத்தையும் உருவாக்கலாம், மேலும் அந்த கலவைகள் அனைத்தும் அறியப்பட்டால், நாம் மேலே செல்லலாம், பின்னர் நாம் ஓ என்று சொல்லலாம். ஒரு மூலக்கூறில் உள்ள ஆலசன் அணுக்களின் எண்ணிக்கையை நாம் கண்டறிந்தவுடன், அடுத்ததாக செய்ய வேண்டியது, மூலக்கூறைப் பார்த்து, இந்த ஆலசன் அணு, மூலக்கூறுடன் சரியாக எங்கு இணைக்கப்பட்டுள்ளது என்பதைப் பார்ப்பது, அதன் அடிப்படையில் அவற்றை சேர்மங்களாக வகைப்படுத்தலாம். sp^3 கலப்பின கார்பன் அணுவைக் கொண்டிருக்கின்றன, அவை ஆலசன் பிணைப்புடன் இணைக்கப்பட்ட நிறைவுற்ற கார்பன் அணுக்கள் ஆகும்,

எனவே இது பொதுவாக நாம் விவாதிக்கத் தொடங்கிய அனைத்து எளிய அல்கைல் ஹைலைடுகள் அல்லது ஹாலோ அல்கைன்கள் ஆகும்,

எனவே இந்த கலவைகளில் பெரும்பாலானவை இந்த வகைக்குள் அடங்கும். rx ஆகக் காட்டப்பட்டு, இந்த வகை சேர்மங்களுக்கான பொதுவான பிரதிநிதித்துவம், மூலக்கூறுக்குள் நிறைவுறாப் பிணைப்பு இல்லை என்றால் cnh_2n கூட்டல் $1x$ ஆக இருக்கும்,

எனவே இது நிறைவுற்ற ஹைட்ரோகார்பனுக்கான பொதுவான பிரதிநிதித்துவத்திலிருந்து பெறப்படுகிறது, இது cnh_2n ஆக இருக்கும். $2n$ பிளஸ் 2

எனவே ஹைட்ரஜன் அணுக்களில் ஒன்றை அகற்றிவிட்டு ஒரு ஹாலஜன் அணுவை வைத்துள்ளோம் எளிய உதாரணம் ஒரு மெத்தில் ஹைலைடு அல்லது ஒரு ஹாலோமீத்தேன்

எனவே நான் இங்கே மீதில் குழுவை ஒரு உடன் இணைத்துள்ளேன். $n x$ இப்போது நான் நீல நிறத்தில் கார்பன் அணுவைக் காட்டியுள்ளேன், ஏனென்றால் இங்குள்ள ஹாலஜனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள குறிப்பிட்ட அணுவில் நீங்கள் கவனம் செலுத்த வேண்டும் என்று நான் விரும்புகிறேன், மேலும் இந்த c அணு மூன்று ஹைட்ரஜன் அணுக்களுடன் இணைக்கப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம். நாங்கள் அதை ஒரு மெத்தில் குழு என்று அழைக்கிறோம்,

எனவே இது ஒரு ஹாலோமீத்தேன் மற்றும் அடுத்த உதாரணம், ஹைட்ரஜன் அணுவில் ஒன்று அல்கைல் குழுவாக மாற்றப்பட்டதைத் தவிர, மூன்றாவது கட்டமைப்பில் இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களை இரண்டாக மாற்றினேன். அல்கைல் குழுக்கள் மற்றும் நான் அனைத்து ஹைட்ரஜன் அணுக்களையும் அல்கைல் குழுக்களுடன் மாற்றியுள்ளோம்,

எனவே ஆலசன் அணு இணைக்கப்பட்டுள்ள கார்பனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள அல்கைல் குழுக்களின் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில் இந்த மூலக்கூறுகளை முதன்மை இரண்டாம் நிலை அல்லது மூன்றாம் நிலை அல்கைல் ஹைலைடுகள் அல்லது ஹாலோ அல்கேன்கள் என அழைக்கலாம்.

எனவே மீண்டும் ஒருமுறை இந்த வகைப்பாடுகள் ஆலசன் இணைக்கப்பட்டுள்ள கார்பன் அணுவில் கிடைக்கும் மாற்றீடுகளின் எண்ணிக்கையை அடிப்படையாகக் கொண்டது. ஆலசன் ஒரு அல்கைல் குழுக்களுடன் மட்டுமே பிணைக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்கள் இருக்கும் போது இரண்டு அல்கைல் குழுக்கள் இருக்கும் போது அவற்றை இரண்டாம் நிலை என்றும் மூன்று அல்கைல் குழுக்கள் இருக்கும் போது மூன்றாம் நிலை என்றும் அழைக்கிறோம். மற்றும் அனைத்து

சந்தர்ப்பங்களிலும் மூன்றாம் நிலை என்பது மேலே உள்ள பட்டம் குறியுடன் ஒன்றைப் பயன்படுத்துவதாகும், ஆனால் இதை ஒரு பட்டமாகப் படிக்கக் கூடாது, இதை இரண்டு டிகிரி மூன்று டிகிரி என்று படிக்கக் கூடாது. இந்த கலவையை ஒரு டிகிரி அல்கைல் குளோரைடு இரண்டு டிகிரி அல்கைல் குளோரைடு என்று குறிப்பிடும் நபர்களை நான் அடிக்கடி சந்திக்கிறேன். இவை ஆலசன்களுடன்

இணைக்கப்பட்ட நிறைவுறா கார்பன் அணுக்கள் இல்லாத சேர்மங்களாகும் h_2 எனவே இந்த குறிப்பிட்ட கார்பனை நான் இங்கே உங்களுக்குக் காட்டுகிறேன், இதை நான் ஹைலைட் செய்துள்ளேன்,

எனவே இது ஒரு ch_2 குழுவாகும், இது இரட்டைப் பிணைப்பு மற்றும் x உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இது ஹாலோ அல்கீன் வகுப்பின் கீழ் வருகிறது அல்லது இது ஒரு அல்கைல் ஹைலைடு மற்றும் இங்கே மீண்டும் ஆலசன் அணு sp^3 கலப்பின கார்பனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, ஆனால் அதே கார்பன் இரட்டைப் பிணைப்புடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது,

எனவே ஆலசன் அணுவின் இணைக்கப்பட்ட கார்பன் அணு அருகில் இருக்கும் இந்த வகையான சேர்மங்கள் அலெலிக் ஹைலைடுகள் அல்லது அல்லைல் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. பொதுவாக halides

எனவே என்னிடம் இதுபோன்ற மூன்று எடுத்துக்காட்டுகள் உள்ளன,

எனவே இது ஒரு திறந்த சங்கிலி கலவை ஒரு நேரியல் கலவை என்பதை இங்கே காணலாம், அங்கு நான் இரட்டைப் பிணைப்பு ch_2 மற்றும் x ஐக் கொண்டுள்ளேன், இரண்டாவது உதாரணம் என்னிடம் இரட்டைப் பிணைப்பு உள்ளது மற்றும் அது அப்படியே உள்ளது. ஆறு உறுப்பினர்களைக் கொண்ட கார்பன் வளையம்

எனவே இது ஒரு சைக்ளோஹெக்ஸேன் வளையம்

எனவே இந்த சைக்ளோஹெக்ஸேனில் எனக்கு இரட்டைப் பிணைப்பு உள்ளது,

எனவே இது ஒரு சைக்ளோஹெக்ஸீன் மற்றும் இரட்டைப் பிணைப்புக்குப் பிறகு உடனடியாக இருக்கும்

கார்பனில் ஒரு ஆலசன் அணு உள்ளது, எனவே இது மீண்டும் ஒரு அலெலிக் ஹாலைடு மற்றும் மூன்றாவது எடுத்துக்காட்டில் என்னிடம் ஒரு உள்ளது சைக்ளோபென்டீன் வளையம் ஆனால் இப்போது இரட்டைப் பிணைப்புடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள CH_2 வளையத்திற்கு வெளியே செல்கிறது, ஆனால் அது ஒரு ஆலசன் அணுவின் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இது மீண்டும் ஒரு அலெலிக் ஹாலைடு ஆகும், எனவே அலெலிக் ஹாலைடுகள் நீங்கள் இரட்டைப் பிணைப்பைக் கொண்டிருக்கும் சேர்மங்களின் வகுப்பாகும். மற்றொரு CH_2 ஐத் தொடர்ந்து ஒரு X உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இந்த மூன்று கட்டமைப்புகளில் இவை அனைத்தும் இந்த கார்பன் ஒரு அல்கைல் குழுக்கள் மற்றும் இரண்டு ஹைட்ரஜன்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளதை நீங்கள் காணலாம், எனவே இது ஒரு முதன்மை அல்லைல் ஹாலைடு ஆகும், ஆனால் இந்த கார்பன் இரண்டு வெவ்வேறு குழுக்களுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரு இரட்டைப் பிணைப்பு மற்றும் இது மற்றும் இதில் ஒரே ஒரு ஹைட்ரஜன் மட்டுமே உள்ளது, எனவே இது இரண்டாம் நிலை அல்லைல் ஹாலைடு, ஆனால் இது மீண்டும் முதன்மை அல்லைல் ஹாலைடு, எனவே இவை அல்லீல் சிறப்பம்சங்களுக்கான வகைப்பாடுகள் இவை அனைத்தும் ஹாலோ ஆல்கேன்கள், ஏனெனில் ஆலசன் ஒரு உடன் இணைக்கப்படவில்லை. இரட்டைப் பிணைப்புக்கு பதிலாக அது ஒரு நிறைவுற்ற கார்பன் அணுவின் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இப்போது மற்ற வகுப்பு பென்சில்லி ஹாலைடு ஆகும், எனவே இவை ஆலஜன்கள் இணைக்கப்பட்ட கார்பன் துல்லியமாக ஒரு நறுமண வளையத்துடன் இணைக்கப்படும் கலவைகள் ஆகும். phenyl ring to a phenyl ring எனவே இது ஒரு முதன்மை பென்சைலிக் ஹாலைடு அல்லது ஒரு பென்சைல் ஹாலைடு ஆகும், அங்கு நறுமண வளையம் CH_2 மற்றும் X உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இரண்டாவது எடுத்துக்காட்டில் இந்த கார்பன் மற்றொரு r குழுவின் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இது r குழுவும் ஒரு நறுமணமாக இருக்கலாம் மோதிரம் அது ஒரு அல்கைல் வளையம் இரண்டாக இருக்கலாம், எனவே அதை இரண்டாவது ரிப்பன் செல் ஹாலைடு என்றும், இரண்டு r குழுக்கள் மற்றும் ஒரு ஃபீனைல் வளையம் இருந்தால் அதை மூன்றாம் நிலை பென்சைல் ஹாலைடு என்றும் அழைக்கிறோம். அவற்றில் நறுமண வளையமாகவும் இருக்கலாம், அதனால் நாம் இன்னும் பென்சைல் ஹாலைடு என்று அழைக்கிறோம், மேலும் அவை மூன்றாம் நிலையாக இருக்கும், ஏனெனில் ஆலசன் இணைக்கப்பட்டுள்ள கார்பனுடன் ஹைட்ரஜன்கள் இணைக்கப்படவில்லை, இப்போது நாம் மேலே சென்று கலவை கலவைகளைப் பற்றி பேசுவோம். sp^2 CX பிணைப்புகள் எனவே இவை ஆலஜன்கள் இணைக்கப்பட்ட கார்பன் sp^2 கலப்பினமாக இருக்கும் சேர்மங்கள் ஆகும். கார்பன் அணுவை கலப்பினமாக்க ஒரு sp க்கு அனுப்பப்பட்டது, ஆனால் அனைத்து sp இரண்டு கார்பன் அணுக்களும் ஒரு நறுமண வளையத்தில் இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை என்பதை நீங்கள் ஏற்கனவே அறிவீர்கள், எடுத்துக்காட்டாக, இந்த இரண்டு சேர்மங்களும் இங்கே வினைல் ஹாலைடுகளாக இருக்கின்றன, எனவே இது எனக்கு இரட்டைப் பிணைப்பு மற்றும் கார்பன் உள்ளது என்று அர்த்தம். இரட்டைப் பிணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ள இரட்டைப் பிணைப்புடன் இணைக்கப்பட்டிருப்பது ஒரு ஆலசன் அணுவின் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இவை வினைல் ஹாலைடுகளின் எடுத்துக்காட்டுகள் அவை திறந்த சங்கிலி சேர்மங்களாக இருக்கலாம் அல்லது அவை சுழற்சி கலவைகளாக இருக்கலாம், இப்போது ஆலசன் இருக்கும் இடத்தில் அந்த சேர்மங்களை மட்டுமே அரில் ஹாலைடுகள் என்று அழைக்கிறோம். நிச்சயமாக ஒரு sp^2 கார்பனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, ஆனால் ஒரு நறுமண வளையத்தில் பென்சீனாக இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை, எல்லா சந்தர்ப்பங்களிலும் அது நாப்தலீனாக இருக்கலாம், அது வேறு எந்த உயர் வரிசை ah நறுமண வளையங்களாக இருக்கலாம் ஆனால் அவை ஆலசன் அணுவின் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் வரை ஒரு நறுமண வளையம் அவை அரில் ஹாலைடுகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன, எனவே இந்த சேர்மங்களை வகைப்படுத்த இது மிகவும் எளிமையான வழியாகும், எனவே இப்போது இந்த மூலக்கூறுகளை எவ்வாறு வகைப்படுத்தலாம் என்பதைப் பற்றி நாங்கள் பேசினோம், அவற்றின் பெயரிடலைப் பார்ப்போம், எனவே நீங்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட வகை சேர்மங்களைப் பற்றி அறிந்தவுடன், அவற்றிற்குப் பெயர்களை வழங்க விரும்புகிறோம் என்பதை ஏற்கனவே அறிவோம், அதனால் நாம் ஒரு பெயரை அழைக்க விரும்பும் போதெல்லாம், பெயருடன் தொடர்புடைய ஒரு அமைப்பு உங்கள் மனதில் தோன்றும், எனவே இது பெயரிடலின் முழு செயல்பாடு ஆகும். பெயரிடல் என்ற சொல் $ipsc$ ஆல் வழங்கப்படுகிறது, இது தூய மற்றும் பயன்பாட்டு வேதியியலுக்கான சர்வதேச ஒன்றியம் என்று உங்களுக்குத் தெரியும், எனவே இப்போது யூபாக் என்ன செய்கிறது யூனியன் என்ன செய்கிறது என்பது வேதியியல் வகுப்பினரால் எவ்வாறு பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் விவாதிக்கப்பட வேண்டும் என்பதை அடிப்படையாகக் கொண்ட விதிகளின் தொகுப்பை அமைக்கிறது. வேதியியலைப் பின்பற்றுபவர்கள், அவர்களின் முக்கிய அளவுகோல்களில் ஒன்று, சேர்மங்களை மிகவும் முறையான முறையில் பெயரிடுவதற்கான விதிகளை அமைப்பதாகும், இதனால் நான் பரிந்துரைக்கும் அல்லது நான் சொல்லும் பெயர் உடனடியாக பெயரைக் கேட்கும் நபர் ஒரு குறிப்பிட்ட இரசாயன அமைப்புடன் தொடர்புபடுத்த முடியும், எனவே இன்று நாம் காணும் அனைத்து சேர்மங்களும் $ipac$ பெயரைக் கொண்டிருக்கலாம், இருப்பினும் சில சேர்மங்கள் நன்கு நிறுவப்பட்டுள்ளன, அவை iu க்கு முன்பே அறியப்பட்டன. ps அதன்

பாத்திரங்களை அமைக்கத் தொடங்கியது, எனவே இத்தகைய சேர்மங்கள் சில சமயங்களில் அவற்றின் பொதுவான பெயர்களால் அறியப்படுகின்றன, ஏனெனில் இரசாயனங்கள் மிகவும் பொதுவானவை என்பதால், மக்கள் உடனடியாக அவற்றை பல தசாப்தங்களாக பயன்பாட்டில் உள்ள பொதுவான பெயர்களால் அடையாளம் காண்பார்கள், இதன் அடிப்படையில் சில கலவைகள் இருக்கும். ஒரு iupac பெயர் மற்றும் பொதுவான பெயர் உங்களுக்குத் தெரியாவிட்டால், அவற்றுடன் இப்போது அவர்களுக்கு ஒரு பொதுவான பெயர் இருக்கும் . பொதுவான சேர்மங்கள் மற்றும் பின்னர் நாம் இங்கு காணும் பெரும்பாலான சேர்மங்களுக்கான iupac பெயரைப் பற்றி விவாதிக்கவும், எனவே புள்ளிகளைப் பற்றி விவாதிக்க இங்கே எடுத்துக்காட்டுகள் உள்ளன, எனவே என்னிடம் உள்ள முதல் கலவை ஒரு ஒளிவட்ட ஆல்கீன் ஆகும், அது மூன்று கார்பன் அணுக்கள் மற்றும் அது ஒரு புரோமினுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. அணுவை ஒரு பக்கமாக, நீங்கள் iupac இல் படித்த பெயரிடலைப் போலவே, ஒரு கலவையைப் பார்க்கும் போதெல்லாம், முதலில் நாம் என்ன செய்வோம், இந்த குறிப்பிட்ட மாற்றீட்டைக் கொண்ட கார்பன் அணுவை அடையாளம் காண வேண்டும். கலவை மற்றும் மிக நீளமான கார்பன் சங்கிலியை அடையாளம் காணவும், இந்த விஷயத்தில் இது ஒரு நேரான சங்கிலியாகும், அதனால் எங்களுக்கு எந்த பிரச்சனையும் இல்லை, எனவே இந்த சங்கிலியில் மூன்று கார்பன் அணுக்கள் உள்ளன, மேலும் அது ஒரு முனையில் ஒரு புரோமின் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே கார்பன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது புரோமின் அணுவை நாம் கார்பன் நம்பர் ஒன் என்று அழைப்போம், எனவே இந்த கலவையில் மூன்று கார்பன் அணுக்கள் உள்ளன, எனவே இது ஒரு புரொப்பேன் எனவே இந்த சேர்மத்தை புரோமோ-பதிலீடு செய்யப்பட்ட புரொப்பேன் என்றும் ஐயோப்களை அந்த கலவைக்கு பெயரிடலாம் ஒரு புரோமோபுரோபேன் ஆக இருங்கள் அதாவது புரோபேன் அணுவை முதல் கார்பன் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டிருப்பதைக் குறிக்கிறது, அதாவது சங்கிலியின் முடிவில் இப்போது மீண்டும் இந்த கலவை புரொப்பேன் ஆகும், எனவே இது ஒரு பொதுவான வழியில் சாதாரண புரோபில் புரோமைடு என்று அழைக்கப்படுகிறது. சாதாரண புரொபல் புரோமைடு அல்லது என்-புரோபில் புரோமைடுக்கு ஒத்த ஒரு அற்பமான பெயர், எனவே இந்த பெயர் பயன்படுத்தப்படுவதை நீங்கள் காணலாம், எனவே நான் இங்கே வரைந்த சிவப்பு நிறங்கள் அனைத்தும் iupac பெயர்கள் மற்றும் நீல பெயர்கள் பொதுவான பெயர்கள் எனவே அது ஒரு உங்களுக்கு அப்சி பெயர்கள் தெரிந்திருப்பதும் , ஐயுப்ஸ் பெயர்களை நீங்கள் எழுதுவதும் முக்கியம். பொதுவான பெயர்கள் நம்மில் எவரும் கொடுக்கத் தொடங்கக்கூடிய ஒன்றல்ல , ஏனென்றால் அவை ஏற்கனவே நிறுவப்பட்ட பெயர்கள், எனவே அவை உங்களுக்குத் தெரியாவிட்டால், அதாவது. நீங்கள் அவற்றைப் பற்றி கேள்விப்பட்டிருக்கவில்லை, ஆனால் iupac பெயர்கள் நாம் ஒரு மூலக்கூறை முதன்முதலில் பார்த்தாலும், மூலக்கூறுக்கு கொடுக்கக்கூடிய ஒன்று, எனவே அந்த பெயர்களை ஒருவர் பயிற்சி செய்து ஒரு மூலக்கூறுக்கு கொடுக்க முடியும். எனவே இங்கே இரண்டாவது கலவை எனவே இது மீண்டும் ஒரு புரொப்பேன் ஆனால் இந்த முறை புரோமினுக்கு பதிலாக ஒரு குளோரின் உள்ளது மற்றும் குளோரின் இரண்டாவது கார்பன் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே அது சங்கிலியின் முடிவில் இல்லை அது நடுவில் உள்ளது, எனவே நாம் என்ன கார்பன் அணுக்களை ஒரு பக்கத்திலிருந்து எண்ணத் தொடங்குகிறோம், எனவே நமக்கு ஒன்று இரண்டு மற்றும் மூன்று உள்ளது, மேலும் குளோரின் அணு இரண்டாவது கார்பன் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே அதை இரண்டு குளோரோ என்றும் பின்னர் நிச்சயமாக புரோபேன் என்றும் அழைக்கிறோம், ஏனெனில் மூன்று கார்பன் அணுக்கள் மட்டுமே உள்ளன. சங்கிலியில் அதனால் இதன் iupac பெயர் இரண்டு குளோரோபுரோபேன் ஆகும், இது மூன்று கார்பன் சங்கிலி கொண்ட புரொப்பேன் சங்கிலியை வைத்திருக்கும் போது பொதுவான பெயர் இன்னும் சுவாரஸ்யமாக இருக்கும் , மேலும் நடுத்தர கார்பனில் மாற்றீடு செய்தால் அது பொதுவாக ஐசோபிரைல் குழு அல்லது இந்த குறிப்பிட்ட கலவை என்று அழைக்கப்படுகிறது. ஐசோபிரைல் குளோரைடு, எனவே ஐசோபிரைல் என்பது ஒரு புரோபில் குழுவின் நடுத்தர கார்பன் அணுவில் மாற்றீடு செய்யப்படும்போது இப்போது மூன்றாவது உதாரணம் ஐசோபியூட்டில் அயோடைடு எனவே இது ஐசோபிரைல் குழுவுடன் சில ஒற்றுமைகள் இருப்பதாக நீங்கள் உடனடியாக கூறுவீர்கள், ஏனெனில் நான் உங்களுக்கு மூன்று கார்பன் அணுக்களைக் காண்பிப்பேன் . ஒரு சுயவிவரம் மற்றும் இரண்டின் மாற்றீடு நான் நடுத்தர கார்பனிலிருந்து செல்கிறேன், அதனால்தான் பொதுவான பெயரில் இது ஐசோபியூட்டில் குழு என்று அழைக்கப்படுகிறது, இது ஒரு அயோடைடு, எனவே இதை ஐசோபியூட்டில் ஹைட்ரேட் என்று அழைக்கிறோம், அதை மீண்டும் நீங்கள் பார்க்கிறீர்கள், இது மிகவும் கடினம். இந்த பொதுவான பெயரை உலகளாவிய முறையில் கொடுக்க, ஏனெனில் இங்கு எந்த விதிகளும் பின்பற்றப்படவில்லை, ஆனால் iupac பெயர் மூலக்கூறுக்கு எப்போதும் கொடுக்கக்கூடிய ஒன்று, எனவே இப்போது பார்ப்போம் மீண்டும் ஒருமுறை e மூலக்கூறு

எனவே இது நான்கு கார்பன் அணுக்கள் மற்றும் ஒரு அயோடைடு கொண்ட ஒரு மூலக்கூறு, ஆனால் நீங்கள் செய்ய வேண்டியது என்னவென்றால், i உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள கார்பனை நாம் கண்டறிந்து, அதன் பிறகு மிக நீளமான கார்பன் சங்கிலியை உருவாக்க வேண்டும். நீங்கள் இதில் மூன்று கார்பன் சங்கிலியை மட்டுமே உருவாக்க முடியும் என்பதை நீங்கள் காண்பீர்கள், எனவே மெத்தில் குழுக்களில் ஒன்றை இது அல்லது இது மாற்றாகக் காண வேண்டும், எனவே இந்த கலவையின் பெயர் ஒரு அயோடோ இரண்டு மெத்தில் புரொப்பேன் என்று இருக்கும். methyl group substitution

எனவே இது நான் செல்ல விரும்பும் சங்கிலி என்று நான் கருதினால், நான் i ch₂ ch ch₃ இல் தொடங்குவதையும், இரண்டாவது கார்பன் அணுவில் ch₃ குழு இருப்பதையும் நீங்கள் பார்க்கிறீர்கள், அதற்கு நான் எப்படி பெயரிடுவது என்பதை நான் தருகிறேன் அகர வரிசைப்படி முதல் எழுத்துக்களைக் கொண்ட பெயருக்கு மாற்றாக இருக்க வேண்டிய பெயரை முதலில் பெயரிட வேண்டும், எனவே அதில் அயோடின் மற்றும் கார்பன் எண் ஒன்று உள்ளது, எனவே இது ஒரு அயோடோ இரண்டு மெத்தில் புரோப்பேன் புரொப்பேன் மட்டுமே உள்ளது. மூன்று சங்கிலிகள்

எனவே இது மிகவும் எளிமையான விதி ஆனால் நாம் இதைப் பயன்படுத்தத் தொடங்கியவுடன், அதை இப்போது சிறப்பாகப் பெயரிட முடியும் குளோரின் குளோரின் என்று இந்தப் பக்கத்திலும் அல்லது இந்தப் பக்கத்திலும் எழுதலாம் ஆனால் அல்கைல் சங்கிலியில் குளோரின் அணு இணைக்கப்பட்டிருப்பதைக் கண்டவுடன், குளோரின் நடுவில் இருந்தால் முதலில் குளோரின் அணுவைக் கொண்ட கார்பனை எண்ண வேண்டும். இயன்ற அளவு குறைந்த எண்ணைப் பெறுங்கள்,

எனவே நாம் அந்த உதாரணத்தைப் பார்ப்போம், எனவே இங்கே இந்த கலவை ஒரு குளோரோபியூட்டேன் அல்லது அதன் அற்பப் பெயர் n-பியூட்டில் குளோரைடு அல்லது சாதாரண பியூட்டில் குளோரைடு என்பது இந்த பெயர்களை கவனமாகப் பார்ப்பது பரிந்துரைக்கும். iupac பெயர்கள் வெற்று அல்கைல்கள் போல தோற்றமளிக்கின்றன, அற்பமான பெயர்கள் அல்லது பொதுவான பெயர்கள் அல்கைல் ஹைலைடுகளுடன் தொடர்புடையவை, எனவே அவை அல்கைல் குழுவை முதலில் பெயரிடுகின்றன, அதைத் தொடர்ந்து ஹாலைடாக தொடர்புடைய ஹாலோஜனுடன் இந்த பெயர்களும் உள்ளன. நாம் சோடியம் குளோரைடு என்று அழைக்கும் கனிம சேர்மங்களுடனான ஒற்றுமை, உதாரணமாக சோடியம் ஒரு n-பியூட்டில் குழுவுடன் மாற்றப்படுகிறது,

எனவே இது இயற்கையில் நீங்கள் காணக்கூடிய மற்ற அனைத்து குளோரைடுகளின் பரம்பரை மற்றும் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு வகையான வேதியியலாளர்களின் பரம்பரையைக் கொண்டுள்ளது. ஆனால் கரிம வேதியியலாளர் அவற்றை ஒரு குளோரோபியூட்டேன் என்று அழைக்க விரும்புகிறார், இதனால் அவர்களின் பெயர்கள் கேட்கும் அனைவருக்கும் நன்றாக இருக்கும்,

எனவே இது ஒரு குளோரோபியூட்டேன் எனவே இங்கே இரண்டாவது உதாரணம் மிகவும் சுவாரஸ்யமானது, ஏனெனில் இங்கு நான்கு கார்பன் அணுக்கள் உள்ளன, ஆனால் குளோரின் இல்லை. முதலாவதாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இப்போது நான் இதை வம்சாவளியில் இருந்து அல்லது இந்த முடிவில் இருந்து பெயரிட ஆரம்பிக்க முடியும்,

எனவே நான் இடது புறத்தில் இருந்து பெயரிடத் தொடங்கினால், குளோரின் அணு இங்குள்ள இரண்டாவது கார்பன் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டிருப்பதைக் காண்பேன், ஆனால் நான் அதை எண்ணத் தொடங்கினால் வலது புறம் மூன்றாவது கார்பனுடன் குளோரின் இணைக்கப்பட்டிருப்பதைக் கண்டுபிடிப்பேன்,

எனவே குளோரினுடன் இணைக்கப்பட்ட கார்பன் மிகக் குறைந்த எண்ணைப் பெறும் வகையில் நீங்கள் எப்போதும் பக்கத்திலிருந்து எண்ணைத் தொடங்க வேண்டும்,

எனவே இது இரண்டு. ஓ குளோரோபியூட்டேன் மற்றும் மூன்று குளோரோபியூட்டேன் அல்ல, எனவே நாங்கள் எப்போதும் இங்கிருந்து பியூட்டேன் என்று பெயரிடத் தொடங்குவோம், ஏனெனில் நான்கு சங்கிலிகள் இரண்டு உள்ளன, ஏனெனில் குளோரின் இரண்டாவது கார்பன் குளோரோவுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, ஏனெனில் இது ஒரு குளோரோ,

எனவே நான் குளோரைடை மாற்றினால் அது புரோமினாக இருக்கும். இரண்டு புரோமோபுடேன் மற்றும் பல மற்றும் இந்த கலவை அதன் பொதுவான பெயர் இரண்டாம் நிலை பியூட்டில் குளோரைடு மற்றும் சில நேரங்களில் s பியூட்டில் குளோரைடாக திரும்பும், ஏனெனில் இங்கே பியூட்டேனில் குளோரின் ஒரு இரண்டாம் நிலை கார்பன் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இது இரண்டு அல்கைல் குழுக்களுடன் இணைக்கப்பட்ட கார்பன் அணுவாகும். இரண்டாம் நிலை பியூட்டில் குளோரைடு என்று அதன் பொதுவான பெயரில் அழைக்கப்படுகிறது, இப்போது இங்கே மூன்றாவது ஒன்று நாம் ஏற்கனவே பார்த்த ஒன்று, இங்கே இந்த கலவையைப் போலவே உள்ளது, நான் ஏற்கனவே பார்த்த ஐசோபியூட்டில் அயோடைடு உள்ளது, எனவே இது ஐசோபியூட்டில் புரோரைடு என்று பெயரிடப்பட வேண்டும். ஒரு குளோரோ டீ மெத்தில் புரொப்பேன், அதுதான் iupac பெயர்

எனவே உங்களுக்கு இதில் எந்த பிரச்சனையும் இல்லை என்று வைத்துக் கொள்ளுங்கள். பவுண்டு மிகவும் சுவாரஸ்யமான அமைப்பைக் கொண்டுள்ளது, இது மூன்று ch₃s மற்றும் ஒரு குளோரின் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்ட ஒரு கார்பன் அணு, எனவே நிச்சயமாக இது ஒரு மூன்றாம் நிலை ஆ ஹாலோ அல்கைன், ஏனெனில் குளோரின் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள கார்பன் ஏற்கனவே மூன்று அல்கைல் குழுக்களுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, ஆனால்

இந்த கலவைக்கு பெயரிட வேண்டும். ah upsc விதிகளை சரியாகப் பின்பற்றி நாம் செய்ய வேண்டியது என்னவென்றால், குளோரின் அணுவைக் கொண்ட மிக நீளமான அல்கைல் சங்கிலியைப் பார்க்கிறோம், எனவே c1 மற்றும் ch3 உடன் ஒரு ch3 ac இணைக்கப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம், எனவே இந்த குறிப்பிட்ட அல்கைல் சங்கிலியை நீங்கள் கருத்தில் கொண்டால் நீங்கள் இது குளோரினுடன் இணைக்கப்பட்ட கார்பனுடன் இணைக்கப்பட்ட ஒரு ch3 ஐக் கொண்டிருப்பதைக் காணலாம், ஏனெனில் மிக நீளமான சங்கிலி மூன்று கார்பன் அணுக்கள் மட்டுமே இது ஒரு புரோபேன் மற்றும் குளோரின் அணு நடுத்தர கார்பனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இது இரண்டு குளோரோ மற்றும் அதே கார்பன் ஒரு மீதில் குழுவின் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இது இரண்டு குளோரோ இரண்டு மெத்தில் புரொப்பேன் எனவே இதைப் பெயரிடுவோம், எனவே இந்த சேர்மத்திற்கு மிக நீளமான சங்கிலி புரோபேன் என்று பெயரிடுவோம், அதை ஒரு குளோரோ மற்றும் ஒரு மீ கொண்ட புரொப்பேன் என்று அழைப்போம். etal பதிலீடு இப்போது முதலில் எதைப் பெயரிட வேண்டுமானால் நாம் எப்போதும் குளோரோவை மீத்திலுக்கு முன் பெயரிடுவோம், ஏனெனில் குளோரோ அகரவரிசையில் முதலில் வரும் c உடன் தொடங்குகிறது மற்றும் மீதில் இரண்டாவதாக வருகிறது, ஏனெனில் அது ஒரு m மற்றும் எண்கள் இந்த மாற்றீடுகள் வைத்திருக்கும் பெயர்கள் இருக்க வேண்டும். மிகக் குறைந்த எண்கள் இப்போது என்னிடம் மற்ற வகை சேர்மங்கள் உள்ளன, எனவே நாங்கள் எளிய ஒளிவட்ட ஆல்கீன்களை அங்கேயே விட்டுவிட்டோம், மேலும் நாங்கள் மேலும் சென்று இரட்டைப் பிணைப்புகளைக் கொண்ட இந்த சேர்மங்களைப் பார்க்கிறோம், எனவே நீங்கள் இங்கு காண்பது எதைன் மூலக்கூறு என்பதை நீங்கள் அனைவரும் அறிவீர்கள். எதைன் சாப்பிடுவது ch2 இரட்டைப் பிணைப்பு ch2 இப்போது ஹைட்ரஜனில் ஒன்று குளோரின் அணுவின் மாற்றப்படுகிறது, எனவே இது குளோரோ ஈத்தீன் என்றும் அதன் பொதுவான பெயர் வினைல் குளோரைடு என்றும் அழைக்கப்படுகிறது, எனவே இது வினைல் குளோரைடு என்று அழைக்கப்படுவதற்கு எந்த குறிப்பிட்ட காரணமும் இல்லை . இரட்டைப் பிணைப்பு ஒரு எளிய இரட்டைப் பிணைப்பு வினைல் கலவைகள் என்று அழைக்கப்படுகிறது, எனவே அது ஒரு குளோரைடு என்றால் அதை வினைல் புளோரைடு என்று அழைக்கிறோம், எனவே இது ஒரு பொதுவான பெயர் , நீங்கள் அனைவருக்கும் pvc பாலிவினைல் குளோரைடு இருந்திருக்கலாம். h என்பது இந்த குறிப்பிட்ட பொதுவான பாலிமரைஸ் செய்வதன் மூலம் உண்மையில் பெறப்பட்ட ஒரு பாலிமர் ஆனால் இது iupac பெயர் குளோரோ 18 என்பது கலவையின் பொதுவான பெயர், எனவே இது குளோரின் அணுவின் இணைக்கப்பட்ட ஈத்தீன் ஆகும், இப்போது இரண்டாவது உதாரணம் உள்ளது, இது நாம் பார்த்த ஒன்று. அல்லிலிக் கலவை என்பது அல்லைல் புரோமைடு , ஆனால் ஐயுபாக் பெயர் அதை அலைல் புரோமைடு என்று அழைக்க அனுமதிக்காது, அதற்குப் பதிலாக நாங்கள் அதை புரோபீன் வழித்தோன்றல் என்று அழைப்போம், ஏனெனில் மூன்று கார்பன் அணுக்கள் மற்றும் இரட்டைப் பிணைப்பு உள்ளன, மேலும் புரோபீன் என்பது உங்களுக்குத் தெரியும். தாய் ஹைட்ரோகார்பன் என்பது இங்கே சாதாரணப் புரொப்பேன், ஏனெனில் இரட்டைப் பிணைப்பு உள்ளது, எனவே புரோபேன் என்பது பெற்றோர் ஹைட்ரோகார்பன் மற்றும் புரோமின் அணு இரட்டைப் பிணைப்பில் அல்ல, ஆனால் இரட்டைப் பிணைப்புக்குப் பிறகு வரும் கார்பனில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இந்த மூலக்கூறு எண்ணத் தொடங்குவோம் இரட்டைப் பிணைப்பு சாத்தியமான மிகக் குறைந்த எண்ணைப் பெறுகிறது, எனவே இரட்டைப் பிணைப்பு கார்பன் எண் ஒன்றிலிருந்து தொடங்குகிறது, அது கார்பன் எண் இரண்டிற்குச் செல்கிறது, மூன்றாவது கார்பனில் புரோமின் அணு இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே அது அழைப்பு டி தீர் புரோமோ புரோபீன் அல்லது இரட்டைப் பிணைப்பு உண்மையில் புரோமினின் கார்பனில் இல்லை என்று உங்களுக்குச் சொல்வதற்காக நடுவில் ஒன்றை வைத்தோம், ஆனால் நீங்கள் மூன்று புரோமோபுரோபேன்களை அளந்தவுடன் இரட்டைப் பிணைப்பு சரியாக இல்லை என்பது தெளிவாகத் தெரிகிறது. புரோமின் அணுவைக் கொண்ட கார்பன் , ஆனால் இது 3 பாம் ப்ராப் 1 இன் 3 புரோமோ ப்ராப் 1 ஆக இருக்கும், அதுவும் நன்றாக இருக்கிறது, இப்போது இந்த கலவை நன்றாக இருக்கிறது, இது பென்சைல் சேர்மம் என்று நாம் பார்த்த ஒன்று இது பென்சைல் புளோரைடு, ஏனெனில் பென்சில் குழு ஃவுரூரினுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, ஆனால் iupac பெயர் இங்கே மிகவும் சுவாரஸ்யமானது, ஏனெனில் இது ஒரு பீனைல் மற்றும் ஃவுரூரைனுடன் இணைக்கப்பட்ட ஒரு மீதில் குழுவாக பார்க்கப்பட வேண்டும், எனவே இதை ஃப்ளோரோபீனைல் மீத்தேன் என்று அழைக்கிறோம், இது ஃபீனைல் ஃப்ளோரோமீத்தேன் அல்ல, இதையும் வேறு கொடுக்கலாம். பென்சீனுடன் இணைக்கப்பட்ட மெத்தில் ஃவுரூரைடு என்றும் அழைக்கலாம், எனவே இது ஃப்ளோரோ மீத்தேன் பென்சீன், மெத்தில் பென்சீன் என்பது இதற்கு மற்றொரு பெயர், ஆனால் நீங்கள் அதை எப்பொழுதும் இணைக்கப்பட்ட மீத்தில் குழுவாகக் காணலாம். ஃவுரூரின் மற்றும் ஒரு ஃபீனைல் வளையம், அது ஐபாக்கில் ஃப்ளோரோபீனைல் மீத்தேன் என்று அழைக்கப்படுகிறது, எனவே இப்போது நாம் மேலே சென்று பாலிஹலோஜனேட்டட் அல்லது டைஹலோஜனேற்றப்பட்ட சேர்மங்களைப் பார்ப்போம், எனவே இங்கே இரண்டு குளோரின் அணுக்களுடன் இணைக்கப்பட்ட ஈத்தேன் மூலக்கூறு உள்ளது, எனவே நான் இங்கே உதாரணத்தைப் பற்றி பேசுகிறேன். நடுத்தர வரிசை முதல் ஒன்று, எனவே இது இரண்டு குளோரின் அணுக்களுடன் இணைக்கப்பட்ட ஈத்தேன் மூலக்கூறு என்பதால், அதை

ஒரு டிக்ளோரோ ஈத்தேன் என்று அழைக்கிறோம், ஏனெனில் குளோரின் அணுக்கள் ஒரே கார்பன் அணுவில் இருப்பதால் நாங்கள் கொடுக்கிறோம் மற்றும் இரண்டு மாற்றீடுகள் இணைக்கப்படும் போது அதே கார்பன் அணுவை எண்ணி எண்ணை இருமுறை தருகிறோம், அதனால் ஒரு காற்புள்ளி ஒன்று என்று சொல்கிறோம், அது ஒரு டைக்ளோரோ ஈத்தேன் மற்றும் அதன் அற்பப் பெயர் எத்திலீன் குளோரைடு , எனவே எத்திலீன்டைன் என்பது உண்மையில் இது போன்ற ஒரு கருத்தாக்கத்தில் இருந்து வருகிறது . இரட்டைப் பிணைப்பு, ஏனெனில் இங்கே நாம் இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களை மாற்றியுள்ளோம், எனவே இந்த கலவைகள் பொதுவான பெயரில் எத்திலினைன் குளோரைடு என்று அழைக்கப்படுகின்றன, எனவே பெயர்களை நீங்கள் இதயத்தால் அறிந்தால் மட்டுமே உங்களுக்குத் தெரியும். reas upsc பெயர்கள் எப்பொழுதும் நாம் கொடுக்கக்கூடிய ஒன்று, எனவே இங்கே இரண்டாவது கலவை ஒன்று இரண்டு டிக்ளோரோ ஈத்தேன் எனவே இது இதன் ஒரு ஐசோமர் ஆகும், இரண்டாவது கலவை முதல் ஒன்றின் ஐசோமர் ஆகும், தவிர குளோரின் இரண்டாவது இடத்திற்கு நகர்ந்துள்ளது. இது ஒரு காற்புள்ளியில் இரண்டு கார்பன் அணுவில் இரண்டு மாற்றுக் கூறுகளைக் கொண்டுள்ளது என்று கூறுங்கள், பின்னர் அது ஒரு e பின்னர் ஒன்று இரண்டு டிக்ளோரோ ஈத்தேன் மற்றும் இது பொதுவாக எத்திலீன் டைக்ளோரைடு என்று அழைக்கப்படுகிறது, எத்திலீன் என்றால் ஈத்தேன் என்றால் என்ன என்று உங்களுக்குத் தெரியும், எனவே இது ஒரு குளோரின் சேர்ந்தது போல் இருக்கும். எத்திலீனின் ஒவ்வொரு கார்பன் அணுக்களிலும் எத்தீன் அல்லது ஒரு எத்திலீன் மற்றும் இரண்டு குளோரின் அணுக்கள் உள்ளன , எனவே அவற்றை எத்திலீன் டைக்ளோரைடு என்று பொதுவான பெயரில் அழைக்கிறோம், இந்த இரண்டு சேர்மங்களும் மிகவும் சுவாரஸ்யமான பெயரைக் கொண்டுள்ளன, சில சமயங்களில் மக்கள் அவற்றைக் குறிப்பிடுகிறார்கள். ஒன்று ஜெர்மினல் டைஹலைடு, எனவே ஜெர்மினல் நேரத்தில் நாம் உண்மையில் சொல்வது என்னவென்றால் , இரண்டு ஆலசன் அணுக்களும் ஒரே கார்பன் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன, எனவே ஆலசன் அணுக்கள் அருகிலுள்ள சி உடன் இணைக்கப்பட்டிருந்தால் அதை ஜெர்மினல் டைஹலைடு என்று அழைக்கிறோம். ஆர்பன் அணுக்கள் ஒன்றோடொன்று நெருக்கமாக உள்ளன, இந்த இரண்டு கார்ப் ஆலசன் அணுக்களும் ஒன்றுக்கொன்று அருகாமையில் இருப்பதாகச் சொல்கிறோம், பின்னர் அவற்றை பைசனல் டைஹலைட்டுகள் என்று அழைக்கலாம், எனவே இவை இரண்டு பெயர்கள், எனவே இது ஒரு ஜெர்மினல் டைஹலைடு இது ஒரு விசினல் டைஹயனிட் எனவே நீங்கள் காணலாம் இந்த பெயர்கள் கரிம வேதியியலில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன, அதாவது ஜெம் ஜெம் என்ற குறுகிய வடிவத்தை நீங்கள் கேட்கும் போதெல்லாம், ஆலசன் அணுக்கள் இரண்டும் ஒரே கார்பன் அணுவில் உள்ளன மற்றும் விசினல் என்றால் அவை அருகிலுள்ள கார்பன் அணுக்களில் உள்ளன. ஒருவருக்கொருவர் வெகு தொலைவில் ஆனால் அருகில் உள்ள கார்பன் அணுக்களில் மூன்றாவது உதாரணம் மீத்தேன் வழித்தோன்றல் இரண்டு ஹாலஜன்கள் மீத்தேன் உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது இது டிக்ளோரோமீத்தேன் என்று அழைக்கப்படுகிறது, எனவே iupac பெயர் மிகவும் எளிமையானது நாங்கள் குளோரோ மீத்தேன் என்று கூறுகிறோம், மேலும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட குளோரின் இருந்தால், நாங்கள் ஒரு சேர்ப்போம் . அதற்கு முன்னொட்டு எனவே இரண்டு குளோரின் அணுக்கள் இருப்பதால் இறக்கவும், எனவே இது டிக்ளோரோமீத்தேன் மற்றும் கடைசியானது ட்ரை புரோமோமீத்தேன், ஏனெனில் இந்த இரண்டு கலவைக்கும் மூன்று புரோமின்கள் அற்பமான பெயர்கள் உள்ளன. nds dichloromethane என்பது மெத்திலீன் குளோரைடு எனவே இது எத்திலீனைப் போன்றது, ஏனெனில் இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்கள் குளோரின் மூலம் மாற்றப்பட்டு, கடைசியாக புரோமோஃபாரம் என்ற சுவாரஸ்யமான பெயர் உள்ளது மற்றும் தொடர்புடைய குளோரின் அனலாக் குளோரோஃபாரம் ஆகும், இது புரோமோ ஃபோம் மற்றும் குளோரோஃபாரம் உங்களுக்கு ஏற்கனவே தெரியும் . அவை iupac பெயரிடலின் கடுமையான விதிகளின்படி இல்லாவிட்டாலும், அவை பென்சீன் டோலுயீனைப் போன்ற சொற்களாகும், எனவே அதை ஏற்றுக்கொள்ளலாம் , இப்போது இறுதி உதாரணத்தை இங்கே வைத்துள்ளேன், இதன் மூலம் நாம் விவாதித்த அனைத்து விஷயங்களையும் சுருக்கமாகக் கூறலாம். இந்த சேர்மங்கள் ஒவ்வொன்றும் பென்டைன் என்று என்னிடம் உள்ளது, எனவே அவை அனைத்திலும் ஐந்து கார்பன் அணுக்கள் உள்ளன, ஆனால் நீங்கள் விதிகளை சரியாகப் பின்பற்றினால் அவற்றின் iupac பெயர்கள் மாறுபடும், நாங்கள் அவற்றைப் பெயரிட முடியும், மேலும் அவை பொதுவான பெயர்களைக் கொண்டிருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. அவை பொதுவாகப் பெயரிடப்படாத அளவுக்கு சிக்கலானவை , எனவே இந்த கலவையைப் பற்றி பேச விரும்பும் ஒரு நபருக்கு உடனடியாக நினைவில் வைத்துக்கொள்ளக்கூடிய ஒரு பெயர் இருக்காது. நாங்கள் பயன்படுத்தும் iupac பெயர்கள் உள்ளன, ஆனால் உங்களுக்குத் தெரியாவிட்டாலும் பெயர்களில் iupac இருந்தால், நீங்கள் கொடுக்கக்கூடிய ஒன்று அதுதான் நன்மை, எனவே இந்த மூலக்கூறைப் பார்ப்போம், எனவே இந்த மூலக்கூறு இரட்டை பிணைப்பைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் அதில் புரோமின் அணு உள்ளது இரட்டைப் பிணைப்பு சேர்மத்தின் பெயரை மாற்றுவதால், தாய் ஹைட்ரோகார்பன் இப்போது பென்டைன் என்று அழைக்கப்படுகிறது, இது ஆல்கேன்களுடன் ஒத்துப்போகும் ஒரு ஈனுடன் முடிவடைகிறது அனே அல்ல,

எனவே இது ஒரு அல்கீன், எனவே இரட்டைப் பிணைப்பு சிறிய எண்ணை முடிந்தவரை குறைந்த எண்ணைப் பெற வேண்டும். ch3 இலிருந்து இந்த முனையிலிருந்து பெயரிடத் தொடங்குங்கள், இதனால் இந்த குறிப்பிட்ட கலவை எண் இரண்டைப் பெறுகிறது, பின்னர் இரட்டைப் பிணைப்பு எண் மூன்றில் தொடர்கிறது, இறுதியாக புரோமின் நான்காவது கார்பனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, அதைத் தொடர்ந்து ch3 உள்ளது, எனவே நீண்ட அலிபாடிக் சங்கிலி இருப்பதை நீங்கள் காணலாம் மற்றும் அந்த சங்கிலி கார்பன் எண் இரண்டுக்கும் மூன்றிற்கும் இடையே இரட்டைப் பிணைப்பைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் நான்காவது கார்பனுடன் புரோமின் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இரட்டைப் பிணைப்பு இயக்கத்தில் இருப்பதால், ஐந்து கார்பன் அணுக்கள் இரண்டில் உள்ளதால் இந்த கலவையை நான்கு புரோமோ பென்டீன் என்று அழைக்கிறோம். இரண்டாவது கார்பன் எனவே இது நான்கு புரோமோபென்டீன் என்று அழைக்கப்படுகிறது, இப்போது இரண்டாவது கலவையைப் பார்ப்போம், இங்கே மீண்டும் ஐந்து கார்பன் அணுக்கள் உள்ளன, ஆனால் நீங்கள் இதைப் பார்த்தால் நான்கு கார்பன் சங்கிலிகளை மட்டுமே வரைய முடியும், மேலும் இந்த ch3 இங்கே எப்போதும் பார்க்கப்பட வேண்டும். ஒரு மாற்று மற்றும் நான் முன்பு குறிப்பிட்டது போல் இரட்டைப் பிணைப்பு மிகக் குறைந்த எண்ணைப் பெறும் வகையில் அதற்குப் பெயரிடுவோம், எனவே இரட்டைப் பிணைப்பு n இல் ஒன்றிலிருந்து தொடங்குகிறது, எனவே இரட்டைப் பிணைப்பு ch2 இரட்டைப் பிணைப்பைக் கொண்ட ch2 இல் ஒன்றை எண்ணத் தொடங்குவோம். மற்றும் புரோமின் மூன்றாவது கார்பனில் உள்ளது அது ஒரு ch3 எனவே இங்கே இருக்கும் ch3 இது ஒரு மாற்றாக பார்க்கப்பட வேண்டும், எனவே இந்த ch3 இங்கே ஒரு மாற்றாக உள்ளது, எனவே இதற்கு பெயரிட முயற்சிக்கும்போது புரோமின் மூன்றாவது இடத்தில் உள்ளது என்று கூறுகிறோம். கார்பன் அணு ஒன்று இரண்டு மூன்று மூன்றாவது கார்பன் அணு பின்னர் மெத்தில் குழு இரண்டாவது ஒன்றில் உள்ளது, அது மூன்று புரோமோ இரண்டு உலோகம் மற்றும் இது ஒரு பியூட்டீன் ஆகும், ஏனெனில் நீண்ட சங்கிலியில் நான்கு கார்பன்கள் மட்டுமே உள்ளன, எனவே மூன்று புரோமோ இரண்டு மெத்தில் ஆனால் இதில் ஒன்று. in உடனடியாக உங்களுக்குச் சொல்லும் டி ouble பிணைப்பு முதல் கார்பனில் உள்ளது, எனவே இந்த iupac பெயர்களில் நல்ல விஷயம் என்னவென்றால், இந்த கலவை யாருக்காவது கொடுக்கப்பட்டால் மற்றும் யாராவது அங்களை கண்டிப்பாக பின்பற்றினால் அவர்கள் அனைவரும் ஒரே பெயரைக் கொண்டு வருவார்கள், கலவைகள் இருந்தாலும் இல்லை இந்த பெயர் உங்களுக்கு வழங்கப்பட்டால், இந்த விதிகளைப் பின்பற்றி அவர்களால் ஒரு தனித்துவமான பெயரை முதன்முறையாக எழுத முடியும், மேலும் ஐயுப்சா பாத்திரங்கள் உங்களுக்குத் தெரிந்தால் ஒரு கட்டமைப்பை எழுதச் சொன்னால், அதற்கு ஒத்த ஒரு கட்டமைப்பை மட்டுமே வரைவீர்கள். இந்த மூலக்கூறானது, இதைப் பற்றிய சுவாரஸ்யமான உண்மை என்னவென்றால், தூய்மையான மற்றும் பயன்பாட்டு வேதியியலுக்கான சர்வதேச ஒன்றியம் இந்த விதிகளின் தொகுப்பைக் கொண்டு வருவதற்கான சரியான காரணம் இதுதான் முழங்காலின் அடிப்படையில் வேறுபடுத்தி அறியலாம், எனவே இதை முடிக்க கடைசி கூறுகளைப் பார்ப்போம், எனவே இது மீண்டும் நான்கு கார்பன் சங்கிலியில் மாற்றாக ஒரு மீதில் குழுவைக் கொண்டுள்ளது, கடைசியாக புரோமின் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, ஆனால் நாம் ஒரு இரட்டைப் பிணைப்பு சாத்தியமான சிறிய எண்ணைப் பெறும் வகையில் இந்த கலவைக்கு பெயரிட வேண்டும், எனவே ஒரு எண் இங்கிருந்து அல்லது இங்கிருந்து இரட்டைப் பிணைப்பு எப்போதும் இரண்டாவது கார்பனில் இருந்து தொடங்குகிறது என்பதைப் பொருட்படுத்தாது. புரோமினுடன் இணைக்கப்பட்ட கார்பன், ஏனெனில் புரோமின் மாற்றீடும் குறைந்த எண்ணிக்கையைப் பெறுகிறது, எனவே இந்த கலவை ஒரு புரோமோ என்றும் இரண்டாவது கார்பனில் ஒரு புரோமோ இரண்டு உலோகம் ஆனால் இரண்டு என்று ஒரு இடைநிலைக் குழு என்றும் பெயரிடப்பட வேண்டும், எனவே இது முக்கியமான விஷயம் என்றால் மறுமுனையில் இருந்து இதை நான்கு புரோமோ த்ரீ மெத்தில் ப்யூடைன் என்று பெயரிட ஆரம்பிக்கிறோம், இரட்டைப் பிணைப்பு இன்னும் கார்பன் எண் இரண்டில் இருந்தாலும், மாற்றீடுகளான மீதைல் மற்றும் புரோமின் கார்பன் எண் மூன்று மற்றும் நான்கிற்கு செல்கிறது, எனவே நாம் அதை அனுமதிக்கக்கூடாது. இந்த இரண்டு மாற்றீடுகளும் முடிந்தவரை மிகக் குறைந்த எண்களைப் பெறும் வகையில் நாம் எப்போதும் பெயரிட வேண்டும், எனவே இதை ஒரு புரோமோ டீ மெட்டல் பியூட்டீன் என்று பெயரிட வேண்டும், எனவே இத்துடன் நான் அலிபாடிக் பெயரிடுவதை நிறுத்துகிறேன் ஹாலோ ஆல்கேன்களை வர்த்தகம் செய்கிறேன், நான் முன்னோக்கிச் சென்று ஹைலாரோனிகளைப் பற்றி பேசத் தொடங்குவேன், எனவே பொதுவாக ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட அனைத்து ஹாலோவும் ஒரே பொதுவான பெயரையும் iupc பெயரையும் கொண்டிருப்பதால் சில காரணங்களால் அவர்கள் upc iupac க்கு முன்பே அவர்கள் எப்போதும் அழைக்கப்படும் விதிகளை வகுத்துள்ளனர். இங்கு மிகவும் எளிமையானது இங்கே எனக்கு ஒரு புரோமோபென்சீன் உள்ளது, எனவே இது ஐயுபிஎஸ்சி மற்றும் சாதாரண மனிதர்களில் புரோமோபென்சீன் என்று அழைக்கப்படுகிறது, எனவே பென்சல் புரோமைடு என்று அழைக்கப்படுவதில்லை, ஏனென்றால் பென்சால் புரோமைடு என்பது உங்களுக்குத் தெரியும், இது ஃபீனைல் புரோமைடு என்று கூட அழைக்கப்படுவதில்லை. அல்லது ஐபாக் பெயரிடலில் பொதுவாக பிரம்ம பென்சீன் என்று அழைக்கப்படுகிறது, அதே போல் இப்போது இந்த

மூலக்கூறுகளை அழைக்கும் பொதுவான முறையிலும் என்னிடம் இரண்டு புரோமின் அணுக்கள் இருந்தால், அது மிகவும் எளிது iupac இல் நீங்கள் இந்த இரண்டு புரோமின்களை எண்ணினால் போதும். அணுக்கள் சாத்தியமான மிகக் குறைந்த எண்ணைப் பெறுகின்றன, எனவே இது 1 2 டிப்ரோமோபென்சீன் ஆகும், எனவே பொதுவான பெயரிடுதலில் உள்ள ஒரே வித்தியாசம் என்னவென்றால், நீங்கள் தண்டுகள் ஆர்த்தோமெட்டா மற்றும் பாராவைக் கற்றுக்கொண்டீர்கள், எனவே மாற்று கார்பன் அணு y இல் இருந்தால் நீங்கள் அதை ஆர்த்தோடிப்ரோமோபென்சீன் என்று அழைக்கிறீர்கள், அது ஒன்றுக்கொன்று ஒரு கார்பன் தொலைவில் இருந்தால், அதை மெட்டாடிப்ரோமோபென்சீன் என்றும், அவை நான்காவது இடத்தில் இருந்தால், அதை பைரோடிப்ரோமோபின்சிட் என்றும் அழைக்கிறோம், எனவே ஆர்த்தோ மெட்டா மற்றும் பாரா ஆகியவை பொதுவானவற்றுடன் தொடர்புடைய பொதுவானவற்றுடன் தொடர்புடையவை. பெயரிடும் முறை ஒன்று இரண்டு ஒன்று மூன்று மற்றும் ஒரு நான்கு என்பது இப்போது iupsc இல் இந்த சேர்மங்களுக்கு பெயரிடும் வழிகள் இங்கே நான் ஒரு உதாரணத்தை மிகவும் வேண்டுமென்றே இங்கு வைத்துள்ளேன், எனவே இங்கே ஒரு புரோமின் அணு இருப்பதையும் இரண்டு குளோரின் அணுக்கள் இருப்பதையும் பார்க்கலாம். அவற்றை எப்படிப் பெயரிடுவது, இந்த குளோரின் உள்ள கார்பனை நான் ஒன்று என்று அழைத்தால், இரண்டில் இரண்டாவது குளோரின் அணுவும், புரோமின் அணுவும் கார்பன் எண் 4ம் இருக்கும். ஆனால் நான் புரோமினில் இருந்து எண்ணத் தொடங்கினால். கார்பன் எண் ஒன்று புரோமின் பெறுவதை நான் பார்க்கிறேன், மூன்று மற்றும் நான்கு குளோரின் பெறுகிறது, இருப்பினும் இரண்டு நிகழ்வுகளிலும் முதல் கார்பன் பதிலாக இது இரண்டாவது மாற்றாக உள்ளது, எனவே இந்த எண்களை இங்கே எழுத முயற்சிக்கிறேன். நான் அதைச் செய்யும்போது நீங்கள் அவர்களை நன்றாகப் பார்க்க முடியும் என்று நம்புகிறேன், அதனால் நான் இதை 1 2 3 மற்றும் 4 என்று அழைப்பேன், எனவே நான் அதைச் செய்யும்போது மாற்றீடுகள் ஒன்று இரண்டு மற்றும் நான்கில் இருப்பதை நீங்கள் பார்க்க முடியும் கார்பன் அணுக்கள் இப்போது மறுபுறம் நான் முன்னோக்கிச் சென்று புரோமினை ஒன்று என எண்ணத் தொடங்கினால், இதை ஒன்று, இது இரண்டு மூன்று, இது நான்கு என்று அழைத்தால் இந்த எண்ணையும் இங்கே கொடுக்கலாம், எனவே இதைப் பெயரிடுவதற்கான மற்றொரு வழி இதுவாகும். புரோமின் அணு முதல் கார்பனில் உள்ளது, பிறகு எனது இரண்டாவது இரண்டு மாற்றீடுகள் மூன்று மற்றும் மூன்றாவது மற்றும் நான்காவது கார்பனில் உள்ளன, எனவே இது நான் விரும்பாத ஒன்று, ஏனெனில் ஆ, எனது எண்கள் அதிகமாகப் போகிறது, எனவே நீங்கள் எப்போதும் அதற்குப் பெயரிட வேண்டும் இந்த எண்களை நீங்கள் மொத்தமாகப் பார்க்கும்போது, இந்த எண்களை நீங்கள் தொகுக்கும்போது, சாத்தியமான மிகக் குறைந்த எண்ணைப் பெறுவீர்கள், எனவே நாங்கள் அதை ஒன்று இரண்டு மற்றும் நான்கு மாற்று கலவை என்று பெயரிடுவோம், ஆனால் இப்போது முதலில் எதை எழுதுவது முதலில் குளோரோ அல்லது முதலில் ஒரு புரோமோ என்று எழுதுகிறோம் கார்பன் எண்ணில் புரோமின் மாற்றாக இருந்தாலும் நாம் முதலில் எழுதுவோம் நான்கு நாம் எண்ணை செய்ய மாட்டோம், முதலில் உஹ் உடன் தொடர்புடைய எண்ணை அந்த குறிப்பிட்ட பதிலுடன் தொடர்புபடுத்த மாட்டோம், எனவே நாங்கள் எழுத்துக்களை மட்டுமே தேடுகிறோம், எனவே புரோமோ நான்காவது கார்பன் அணுவில் இருந்தாலும் இது அகர வரிசைப்படி முதலில் வருகிறது. எனவே இதை 4 புரோமோ 1 2 டிக்ளோரோபென்சீன் என்று அழைக்கிறோம் எனவே upc விதிகளின்படி இந்த கலவைக்கு நீங்கள் கொடுக்கும் வேறு எந்தப் பெயரும் தவறாக இருக்கும், இப்போது என்னிடம் உள்ள கடைசி கூறுகளைப் பாருங்கள், எனவே இது ஒரு கலவை அது ஒரு குளோரின் அணு மற்றும் ஒரு ch3, எனவே ஒரு உலோகக் குழுவின் இணைக்கப்பட்ட ch3 குழுவின் இணைக்கப்பட்ட பென்சீன் வளையம் toluene என்பதை நாங்கள் அறிவோம், எனவே toluene ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட iupac பெயராகும், எனவே பென்சீன் டோலுயீன் இவை இரண்டும் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் இல்லையெனில் நீங்கள் அதை அழைக்கலாம் methyl benzene, ஏனெனில் iupsu இந்த பெயரை ஏற்றுக்கொள்கிறது, எனவே இந்த கலவையில் உங்களிடம் ஒரு குளோரோ2 மெத்தில் பென்சீன் இருப்பதை நீங்கள் காண்கிறீர்கள், எனவே குளோரின் என்று பெயரிடுவீர்கள், ஏனெனில் இந்த விஷயத்தில் குளோரின் ah எப்போதும் முன் வரும் முதல் எழுத்துக்கள் ஆகும். அதனால்தான் இதை ஒரு குளோரோ 2 மெத்தில் பென்சீன் என்று அழைக்கிறோம் அல்லது இரண்டு குளோரோடோலுயீன் என்றும் அழைக்கலாம், எனவே இது ஒரு கார்பன் எண் இரண்டுடன் டோலுயீன் ஆகும். ஆர்த்தோ பொசிஷனில் இதை ஆர்த்தோ குளோரோடோலுயீன் என்று அழைக்க வேண்டும், எனவே இது பொதுவாக iupac பெயர்களைப் பற்றியது மற்றும் பொதுவான பெயர்கள் நீங்கள் அடிக்கடி பார்க்கும் மற்றும் மக்கள் குறிப்பிடும் ஏதாவது இருந்தால், உங்களால் முடிந்தவரை குறிக்கக்கூடிய அனைத்து பொதுவான பெயர்களையும் நினைவில் வைத்துக் கொள்ள முயற்சிக்கவும். பொதுவான பெயர்களில் அவற்றை நீங்கள் சந்திக்கும் போதெல்லாம் அவற்றைப் பற்றி தெரிந்துகொள்வது சரி, அவற்றில் சிலவற்றை நினைவில் வைத்திருப்பது சரிதான் ஆனால் உங்களால் முடியாவிட்டாலும் அது

பெரிய தவறு அல்ல, ஏனென்றால் நீங்கள் பார்க்கும் அனைத்து பெயர்களையும் நீங்கள் நினைவில் வைத்திருக்கக்கூடாது. இரண்டாம் நிலை ஆனால் கதை ஐசோபிரைல் ஐசோபியூட்டில் போன்ற சிலவற்றை நினைவில் வைத்துக் கொள்ள, மற்ற அனைத்து பொதுவான பெயர்களும் நீங்கள் தவிர்க்கலாம், ஆனால் எந்த ஒரு மூலக்கூறுக்கும் சரியான ஐபாக் எண்ணைக் கொடுக்க முடியுமா என்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள். உங்கள் வழியில் வரும் ule, இந்த விதிகளைப் பின்பற்றி அவற்றைச் சரியாகப் பெயரிட முடியும், உங்கள் பாடப்புத்தகத்தில் இந்த கலவையின் பெயரிடலுடன் தொடர்புடைய சில சிக்கல்களும் உள்ளன என்பதற்கு உங்கள் பாடப்புத்தகத்தில் நிறைய எடுத்துக்காட்டுகள் உள்ளன, எனவே அவற்றை எழுதுமாறு நான் பரிந்துரைக்கிறேன். உங்களால் முடிந்த அனைத்து upsc பெயர்களையும் எழுத முடியுமா என்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள், எனவே இந்த கலவைக்கு எவ்வாறு பெயரிடுவது என்பது பற்றி நாங்கள் ஏற்கனவே விவாதித்துள்ளோம், எனவே இப்போது நீங்கள் இந்த சேர்மங்களுக்கு பெயர்களைக் கொடுக்க முடியும், எனவே நாங்கள் அதைச் செய்ய முடிந்தவுடன் அடுத்ததைச் செய்யலாம். இப்போது இந்த சேர்மத்தின் வேதியியலை நாம் உண்மையில் பார்க்கத் தொடங்குகிறோமா, எனவே நீங்கள் ஒரு ஆர்கனோஹலோஜன் கலவையைப் பார்க்கிறீர்கள், இப்போது உங்களால் அடையாளம் காண முடியாவிட்டாலும் இதை நீங்கள் இப்போது அடையாளம் காண முடியும், இப்போது நீங்கள் அதற்கு சரியான பெயரைக் கொடுக்க முடியும், இதனால் மற்றொரு நபர் கேட்க முடியும் நீங்கள் பேசும் கூறு பற்றி உங்களிடமிருந்து ஆனால் அடுத்த முக்கியமான விஷயம் என்னவென்றால், இந்த சேர்மங்களின் எதிர்வினைகள் மற்றும் இந்த சேர்மங்களை எவ்வாறு தயாரிக்கலாம் என்பதைப் பற்றி இப்போது பேசத் தொடங்குகிறோம். அவற்றை எவ்வாறு உருவாக்குவது என்பதை நீங்கள் உருவாக்க விரும்புகிறீர்கள்,

எனவே ஒரு கார்பன் அணுவை இணைக்கும் போது ஒரு ஆலசன் அணு சரியாக என்ன செய்கிறது என்பதை நாம் அறிவது எப்போதும் முக்கியம் என்பதை அறிந்து கொள்ள வேண்டும். எளிமையான ஹைட்ரோகார்பன்களுடன் ஒப்பிடுகையில், அவை ஏன் மிகவும் வித்தியாசமாக இருக்கின்றன என்று எளிமையாகச் சொன்னால் ஒரு கார்பன் அணுவை விட எலக்ட்ரோநெக்டிவ் என்பது ஒரு ஆலசன் அணுவை விட எலக்ட்ரோநெக்டிவ் ஆகும்,

எனவே நீங்கள் ஒரு ஆலசன் அணுவுடன் கார்பன் அணுவை இணைக்கும் போதெல்லாம் அது ஒன்றுக்கொன்று இணைக்கப்பட்ட இரண்டு கார்பன் அணுக்களைப் போல இருக்காது. அதிக எலக்ட்ரோநெக்டிவ் அணுவுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள அனைத்து ஹாலோஜன்கள் குழு 17 கூறுகளும் கார்பனை விட எலக்ட்ரோநெக்டிவ் ஆகும்,

எனவே அவை எலக்ட்ரான்களை அவற்றை நோக்கி இழுக்க முயற்சி செய்கின்றன இந்த ஸ்டைடில் நான் காட்டியதன் விளைவாக பிணைப்பு ஆலஜனை நோக்கி மேலும் கார்பன் அணுவிலிருந்து விலகிச் செல்லப்படுகிறது, ஏனெனில் கார்பன் எப்போதும் லேசான நேர்மறை மின்னூட்டத்தை உணர்கிறது என்பதை நீங்கள் காண்பீர்கள். y பிணைப்பிற்கு ஒரு எலக்ட்ரானை பங்களித்தது, ஆனால் அந்த எலக்ட்ரான் இப்போது கார்பன் விரும்பியதை விட ஆலஜனை நோக்கி சற்று அதிகமாக நகர்ந்துள்ளது, எனவே இப்போது கார்பனுக்கு சிறிது நேர்மறை மின்னூட்டம் உள்ளது மற்றும் ஆலசன் எதிர்மறை கட்டணத்தை தக்கவைத்துக்கொள்வதில் மகிழ்ச்சியடைகிறது,

எனவே நாம் இதை வரைய விரும்பினால் சிறிய டெல்டா டெல்டா சின் டெல்டா பாசிட்டிவ் மற்றும் டெல்டா நெகடிவ் ஆகியவற்றால் குறிப்பிடப்படும் சிறிய நேர்மறை மின்னூட்டத்தை வரைவது கூட சிறந்ததாக இருக்கலாம். குறிப்பிட்ட சேர்மம் இப்போது துருவப்படுத்தப்பட்டுள்ளது இந்த குறிப்பிட்ட பிணைப்பு இப்போது துருவப்படுத்தப்பட்டுள்ளது,

எனவே அனைத்து ஆர்கனோ ஆலசன் சேர்மங்களும் பொதுவாக துருவப்படுத்தப்படுகின்றன, எனவே அவை இந்த பிணைப்புகள் துருவப்படுத்தப்படுகின்றன,

எனவே இந்த மூலக்கூறுகளுக்கு இருமுனை கணம் உள்ளது மற்றும் இருமுனை கணம் பொதுவாக அலகு d இல் உள்ள சாதனத்தில் அளவிடப்படுகிறது சரி இப்போது நான் இங்கே மெத்தில் ஹைலைடுகளை பட்டியலிட்டுள்ளேன், அதனால் ஹாலோமீத்தேன் மூலக்கூறு ஃப்ளோரின் குளோரின் புரோமின் மற்றும் அயோடினுடன் தொடங்குகிறது, அதனால் என்னிடம் ஃப்ளோரோமீத்தேன் குளோரோமீத்தேன் உள்ளது அண்ணா இங்கே எனது மேசையில் மோமேதேன் மற்றும் அயோடோமெத்தேன் மற்றும் இடது பக்க நெடுவரிசை,

எனவே இந்த நெடுவரிசையில் நீங்கள் அவற்றைக் காண்பீர்கள், உடனடியாக பின்வரும் நெடுவரிசையில் என்னிடம் இருப்பது பிணைப்பு நீளம்,

எனவே கார்பன் மற்றும் ஃவுரூரின் ஆகியவை கார்பன் ஃப்ளோரின் பிணைப்பு நீளத்தை இணைக்கும் போது நீங்கள் பார்க்கலாம் இவை பைக்கோமீட்டர்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன,

எனவே கார்பன் ஃவுரூரின் பிணைப்பு நீளம் 139 பைக்கோமீட்டர்கள் அல்லது 1.39 ஆங்ஸ்ட்ரோம் ஆகும், எனவே நீங்கள் கீழே செல்லும்போது இந்த பிணைப்பு நீளம் அதிகரித்து வருவதை நீங்கள் காணலாம், எனவே நீங்கள் ஃவுரூரின் இடது அயோடினுக்கு செல்லும்போது பிணைப்பு நீளத்தில் பெரிய வித்தியாசம் உள்ளது. பிணைப்பு நீளமானது அணுக்களின் மையத்திற்கு இடையே உள்ள தூரம் என்பது சரியாக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. ஃவுரூரைனுடன் ஒப்பிடுதல்

எனவே அயோடின் மற்றும் கார்பன் பிணைப்புகள் ஒன்றாக இணைக்கப்படும் போது பிணைப்பு நீளமானது மற்றும் அதனால் அது வரிசையாக செல்கிறது

எனவே கார்பன் குளோரின் பிணைப்பு கார்பன் ஃப்ளோரின் பிணைப்பை விட நீளமானது கார்பன் bro என்னுடைய பிணைப்பு கார்பன் குளோரின் பிணைப்பை விட நீளமானது மற்றும் கார்பன் அயோடின்

பிணைப்பு கார்பன் புரோமின் பிணைப்பை விட நீளமானது ,
எனவே இது எதிர்பார்க்கப்படும் போக்கு இதுவாகும், பிணைப்பு வலிமையைப் பற்றி நீங்கள் இப்போது கண்டுபிடிக்கலாம்,
எனவே நீங்கள் பார்க்கலாம் மெத்தில் குழுவானது ஃவுளரைனுடன் இணைக்கப்படும் போது கார்பனில் இரண்டு sp³ கலப்பின சுற்றுப்பாதை வலது கார்பன் இரண்டாவது காலகட்டத்தில் விழுகிறது,
எனவே இரண்டாவது சுற்றுப்பாதையில் அதன் சமநிலை எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன,
எனவே அது பிணைப்பை உருவாக்கும் இரண்டு sp³ சுற்றுப்பாதையைக் கொண்டிருப்பதை நீங்கள் காணலாம். ஃவுளரைனும் அப்படித்தான்
எனவே இவை இரண்டும் ஒரே அளவில் இருக்கும் போது அவற்றின் சுற்றுப்பாதைகள் ஒரே அளவில் இருக்கும்.
எனவே ஆர்பிட்டால்களின் ஒன்றுடன் ஒன்று சேர்ந்து உருவாகும் பிணைப்பு பற்றிய பாரம்பரிய கருத்துகளின்படி, உண்மையில் கிட்டத்தட்ட ஒரே அளவிலான இரண்டு சுற்றுப்பாதைகள் இருப்பதை நீங்கள் காணலாம்.
எனவே அவற்றின் ஒன்றுடன் ஒன்று சம்பந்தப்பட்ட இரண்டு அணுக்களையும் திருப்திப்படுத்தும்,
எனவே நீங்கள் மிகவும் வலுவான ஒரு பிணைப்பைப் பெறுவீர்கள் மற்றும் சுற்றுப்பாதை ஒன்றுடன் ஒன்று முழுமையானதாக இருப்பதால் இது மிகவும் வலுவான பிணைப்பை ஏற்படுத்துகிறது மற்றும் இது இந்த பிணைப்பை உருவாக்கும் என்டல்பியில் பிரதிபலிக்கிறது,
எனவே கார்பன் ஃவுளரின் பிணைப்புக்கு ஒரு மோலுக்கு 452 கிலோஜூல்கள், அதேசமயம் கார்பன் அயோடின் பிணைப்புக்கு 234 ஆகக் குறைகிறது,
எனவே அயோடின் அதன் பெரிய சுற்றுப்பாதைகளுடன் வருவதை கற்பனை செய்து பாருங்கள், இப்போது கார்பன் வழங்குவதற்கு ஒரு சிறிய சுற்றுப்பாதை மட்டுமே உள்ளது,
எனவே அவை அயோடனை ஒன்றுடன் ஒன்று சேர்க்கும் போதெல்லாம் ஒன்றுடன் ஒன்று முற்றிலும் திருப்திகரமாக இல்லை,
எனவே பிணைப்பு சிறிது பலவீனமடைந்திருப்பதை நீங்கள் காணலாம், இதன் விளைவாக கார்பன் அயோடின் பிணைப்பின் பிணைப்பு ஆற்றல் பலவீனமாக இருப்பதை நீங்கள் எப்போதும் காணலாம்.
கார்பன் குளோரின் பிணைப்பை விட பெரிய கார்பன் புரோமின் பிணைப்பு மற்றும் கார்பன் ஃவுளரின் பிணைப்பு இப்போது வலுவாக இருப்பதால் இருமுனை தருணத்தில் பெரிய வித்தியாசம் இல்லை,
எனவே நான் குறிப்பிட்டுள்ள அனைத்து ஆலசன் அணுக்களும் அதிக எலக்ட்ரோநெக்டிவ் என்று நீங்கள் பார்க்கலாம். பிணைப்பு ஆற்றல்களின் வடிவங்களில் உள்ள பிணைப்பு வேறுபாட்டின் வடிவங்களில் உள்ள வேறுபாடு மற்றும் அதனால் இறுதியில் இருமுனை கணம் மிகவும் வேறுபட்டதல்ல, அவை அனைத்தும் 1.8 க்கு அருகில் விழுகின்றன கார்பன் அயோடின் பிணைப்பைத் தவிர்க்கவும், ஏனெனில் இது எல்லாவற்றிலும் மிகவும் பலவீனமானது,
எனவே இந்த குறிப்பிட்ட விஷயத்தில் அயோடின் ஆனது ah குறைவாகவும், குறைவாகவும் எலக்ட்ரோநெக்டிவ் பெறத் தொடங்குகிறது,
எனவே இந்த விஷயத்தில் அது சற்று குறைவாக உள்ளது, பின்னர் அது மிகவும் குறைவாக இல்லை, அது 1.64 ஆக உள்ளது. இந்த கார்பன் ஆலசன் பிணைப்புகள் துவர்ப்படுத்தப்பட்டவை, அவை அனைத்தும் இருமுனை கணம் மற்றும் ஒப்பிடக்கூடிய இருமுனைத் தருணங்களைக் கொண்டுள்ளன, இது மற்றவற்றை விட நியாயமான அளவு குறைவாக இருக்கும் கார்பன் அயோடின் பிணைப்பைத் தவிர,
எனவே இது ஒரு சிஎக்ஸ் பிணைப்பு எப்படி இருக்கிறது என்பதைப் பற்றிய நல்ல யோசனையை நீங்கள் பார்க்கும் போதெல்லாம் உங்களுக்குத் தருகிறது. கார்பனுடன் இணைக்கப்பட்ட ஆலசன் கார்பன் நேர்மறையாக சார்ஜ் செய்யப்பட்டுள்ளது அல்லது வேறுவிதமாகக் கூறினால், கார்பன் இப்போது எலக்ட்ரான்களைத் தேடுகிறது என்பதை நினைவில் கொள்ளுங்கள், ஆனால் எதிர்மறை மின்னூட்டத்துடன் வெளியேறத் தயாராக உள்ளது. கார்பனை விட்டுவிட்டு கார்பனை பாசிட்டிவ் சார்ஜுடன் விட்டுவிடத் தயாராக உள்ளது,
எனவே கார்பன் எங்கிருந்தோ எலக்ட்ரான்களைப் பெற்றால் அது ஹாலஜனை விட்டு வெளியேற அனுமதிக்கும்
எனவே இதற்கும் o வழிக்கும் நிறைய தொடர்பு உள்ளது. ஆர்கானோ ஆலசன் சேர்மங்கள் அல்லது ஹாலோஅல்கேன்கள் வினைபுரிகின்றன,
எனவே அவற்றின் எதிர்வினைகளுக்கு பின்னர் வருவோம் ,
எனவே இதையெல்லாம் பற்றிப் பேசிவிட்டதால், இப்போது நாம் சரியாகச் செல்லும்போது இது நினைவில் கொள்ளத்தக்கது . கற்றாழை ஆல்கேன்கள்
எனவே ஒளிவட்ட ஆல்கீன்களை எவ்வாறு தயாரிக்கலாம்,
எனவே ஒளிவட்ட ஆல்கேன் மிகவும் எளிமையான தயாரிப்பு நிச்சயமாக கிடைக்கக்கூடிய மூலக்கூறுகளின் தொகுப்பிலிருந்து இருக்க வேண்டும்,
எனவே மிக எளிதாகக் கிடைக்கும் மூலக்கூறுகள் ஹைட்ரோகார்பன்கள் சரியானவை, ஏனெனில் அவை பெட்ரோ கெமிக்கல்களிலிருந்து வந்தவை, அவை இப்போது ஆல்கஹால்களாகும். பல கரிம மூலக்கூறுகளின் தொகுப்புக்கான ஒரு நல்ல தொடக்க புள்ளியாக ஹைட்ரோகார்பன்கள் ஏற்கனவே செயல்படுவதால் , அது ஏற்கனவே கார்பன் ஆக்ஸிஜன் பிணைப்பாக உள்ளது,
எனவே நீங்கள் ஒரு ஆல்கஹாலை செயல்படுத்த விரும்பினால், நாம் செய்ய வேண்டியது கார்பன் ஆக்ஸிஜன் பிணைப்பை உடைத்து புதியதை வைப்பதுதான். பிணைப்பு பின்னர்
எனவே இந்த ஒளிவட்ட ஆல்கேன்களின் தயாரிப்பும் ஆல்கஹால்களில் இருந்து தான் தொடங்கும்.

என்னிடம் ஆல்கஹால் இருப்பதை நீங்கள் கண்டால், முதலில் இங்கே எழுதப்பட்ட செயல், இது ஒரு roh என குறிப்பிடப்படுகிறது, இதில் r என்பது அல்கைல் குழு o ஐக் குறிக்கும் ஹைட்ராக்சில் குழுவை குறிக்கிறது, இது ஆல்கஹால் கட்டமைப்பில் விளைகிறது,

எனவே ஆல்கஹால் ஹைட்ரோஹாலிக் அமிலம் ஹைட்ரோகுளோரிக் ஹைட்ரோஃப்ளூரிக் மூலம் சிகிச்சையளிக்கப்படும் போது ஹைட்ரோபிரோமிக் ஹைட்ரேடிக் மற்றும் பலவற்றை ஹைட்ரோஹாலிக் அமிலத்துடன் சிகிச்சையளிக்கும்போது நமக்குக் கிடைப்பது ஹலோ அல்கேன் மற்றும் ஒரு நீர் மூலக்கூறு, எனவே இது எப்படி நடக்கிறது என்பதை இப்போது நீங்கள் தெரிந்து கொள்ள விரும்பினால், இது ஏன் உடைந்தது என்பது சரியாக என்ன நடக்கிறது? அமிலம் சரியாகப் பிரிகிறது, அது இப்போது எச் பிளஸ் மற்றும் எக்ஸ் கழித்தல் கரைசலில் பிரிகிறது, உதாரணமாக எந்த அமிலத்திலும் இருக்கும் இந்த எச் பிளஸ் ஆல்கஹாலின் ஆக்ஸிஜன் அணுவுடன் தொடர்பு கொள்ள விரும்புகிறது, மேலும் அது ஆல்கஹாலின் ஆக்ஸிஜன் அணுவை புரோட்டானேட் செய்யும். இங்குள்ள ஆல்கஹாலில் o ஏற்கனவே ஒரு r குழுவின் பிணைக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் ஒரு ஹைட்ரஜனுடன் இப்போது மற்றொரு h பிளஸ் வந்து ஆக்சிஜனுடன் பிணைந்தால் அது ஒரு h பிளஸ் அது எலக்ட்ரான் இல்லை அது வந்து ஆக்ஸிஜனுடன் பிணைக்கிறது அதனால் ஆக்ஸிஜன் புரோட்டானேட்டட் மற்றும் ஆக்ஸிஜன் நேர்மறை மின்னூட்டம் பெறுகிறது மற்றும் நேர்மறை மின்னூட்டம் காரணமாக இந்த ஓ 2 குழு உண்மையில் ஒரு நீர் மூலக்கூறு போன்றது, எனவே நான் இங்கு கூறுவது என்னவென்றால், இப்போது உங்கள் ரோஹை நீங்கள் ஒரு எச் பிளஸ் மூலம் கையாளும் போது ரோஹ் 2 பாசிட்டிவ் ஆக மாறும். அல்லது இந்தக் குறிப்பிட்ட குழு நேர்மறைக் கட்டணத்தைத் தக்கவைத்துள்ளது,

எனவே இப்போது இது தண்ணீராக வெளியேற விரும்புகிறது, இதனால் உங்கள் அல்கைல் குழு ஒரு புதிய குழுவை விரும்புகிறது,

எனவே ஹைட்ரோஹாலிக் அமிலங்கள் துருவப்படுத்தப்படுகின்றன என்று நாங்கள் ஏற்கனவே குறிப்பிட்டுள்ளோம்,

எனவே எனக்கு இப்போது h பிளஸ் மற்றும் x கழித்தல் உள்ளது தண்ணீர் வெளியேறும் போது இந்த rக்கு என்ன தேவை என்பது எதிர்மறை மின்னூட்டத்துடன் கூடிய ஒன்று,

எனவே இது அங்கு இருக்கும் x மைனஸுடன் வினைபுரிந்து உங்களுக்கு rx ஐ கொடுக்கும்,

எனவே ஆல்கஹால்களில் இருந்து அல்கைல் ஹைலைடுகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன ,

எனவே நீங்கள் ஒரு ஆல்கஹால் எடுத்து வைத்தால் இது ஒரு ஹைட்ரோஹாலிக் அமிலத்துடன் நான் இங்கே காட்டியுள்ள ஹாலோ ஆல்கைன் நீரின் மூலக்கூறுடன் சேர்த்துப் பெறுவோம்,

எனவே நீர் வெளியேறுவதை நீங்கள் காண்பீர்கள்,

எனவே இது இந்த எதிர்வினையைக் குறிக்கும் எளிய வழியாகும் ஆனால் எல்லா ஆல்கஹால்களும் கொடுக்காது நீங்கள் அதே எதிர்வினை வினைத்திறனின் பொதுவான வரிசை முதன்மையை விட இரண்டாம் நிலை வினையை விட மூன்றாம் நிலை வேகமாக வினைபுரிகிறது மற்றும் மெத்தைல் இப்போது மெதுவாக வினைபுரிகிறது முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை ஆல்கஹால்கள் h x உடன் வினைபுரிகின்றன. இல்லையெனில் எதிர்வினைகள் நடக்கும், ஆனால் அவை மிகவும் மெதுவாக இருக்கும், நீங்கள் அதை வெப்பப்படுத்த வேண்டியிருக்கும் நான் இங்கு எழுதிய சமன்பாட்டில், OS புரோட்டானேட் பெறுகிறது மற்றும் இந்த r நேர்மறை மின்னூட்டத்தை உணரத் தொடங்குகிறது,

எனவே பொதுவாக இந்த நேர்மறை கட்டணத்தை சிறப்பாக வைத்திருக்கக்கூடிய ஒன்று,

எனவே நேர்மறை கட்டணத்தை சிறப்பாக வைத்திருக்கக்கூடிய அல்கைல் குழுவாக இருக்கும் இது சிறப்பாக செயல்படும் மற்றும் oh2 குழுவைக் கையாள்வதில் நேர்மறை கட்டணத்தைக் கையாள்வதில் மூன்றாம் நிலை அல்கைல் குழுக்கள் சிறந்தவை என்பதையும் நீங்கள் பின்னர் பார்க்கலாம். அதிலிருந்து விலகி, அது வேகமாக வினைபுரிவதற்கான காரணம், ஆனால் நீங்கள் இரண்டாம் நிலை மற்றும் முதன்மை நிலைக்குச் சென்றவுடன் வினைத்திறன் குறைகிறது,

எனவே துத்தநாக குளோரைடு சரியாக என்ன செய்கிறது என்பது துத்தநாகத்திற்கும் ஆக்ஸிஜனுடன் தொடர்பு உள்ளது,

எனவே நீங்கள் லூயிஸ் ஆகும் துத்தநாக குளோரைடை எடுத்துக் கொள்ளும்போது ஹைட்ரஜன் அதனுடன் பிணைக்கப்படுவதற்கு முன்பே அது o உடன் பிணைக்கிறது,

எனவே இது கார்பன் ஆக்ஸிஜன் பிணைப்பை உடைத்து ஹைட்ராக்சி குழுக்களை வேகமாக அகற்ற அனுமதிக்கிறது, அதனால்தான் இந்த எதிர்வினையில் ஒரு வினையூக்கியைப் பயன்படுத்துகிறோம்,

எனவே எதிர்வினை மெதுவாக இருந்தால் துத்தநாக குளோரைடு உதவும். சரி, இப்போது சில சமயங்களில் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தைப் பற்றி கேள்விப்பட்டிருப்பீர்கள், உங்கள் ஆய்வகங்களுக்குச் சென்றிருப்பீர்கள், பின்னர் உங்கள் பள்ளிகளில் உள்ள பெரும்பாலான ஆய்வகங்களில் உங்கள் ஆய்வகத்தில் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலங்கள் இருப்பதைப் பார்த்திருப்பீர்கள், ஆனால் இப்போது வேறு சில ஹைட்ரோஹாலிக் அமிலங்கள் இல்லை பொதுவாக கிடைக்கும், நாம் அவற்றை எதிர்வினை கலவையில் செய்ய வேண்டியிருக்கும்,

எனவே அதைச் செய்வதற்கான ஒரு எளிய வழி, முன்பு போலவே அல்கைல் ஆல்கஹால் எடுத்து சோடியம் அயோடைடு அல்லது பொட்டாசியம் அயோடைடு சோடியம் புரோமைடு ஓ பொட்டாசியம் புரோமைடு மற்றும் பலவற்றை அமிலத்துடன் சேர்த்து அல்கைல் அயோடைடை உருவாக்க சோடியம் அயோடைடைப் பயன்படுத்தினால், நீங்கள் செய்ய வேண்டியது ஹைட்ரோ அயோடிக் அமிலத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டியதில்லை. இதனுடன் ஒரு அமிலத்தை சேர்த்து, இந்த விஷயத்தில் நீங்கள் பாஸ்போரிக் அமிலத்தைப் பயன்படுத்தலாம்,

எனவே அது கொடுக்கும் அல்கைல் அயோடைடு மற்றும் பாஸ்போரிக் அமிலத்தின் சோடியம் அல்லது

பொட்டாசியம் உப்பு,

எனவே நீங்கள் உள்ளே இருக்கும் உப்புடன் அமிலத்தையும் பயன்படுத்தலாம். எதிர்வினைக் கலவையில் உங்களுக்குத் தேவையான ஹைட்ரோஹாலிக் அமிலத்தை உருவாக்கும் அல்கைல் புரோமைடுகளின் தயாரிப்பு இங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது,

எனவே நீங்கள் சோடியம் புரோமைடு மற்றும் h_2so_4 உடன் மதுபானத்தை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள், பின்னர் நாங்கள் அல்கைல் புரோமைடு மற்றும் சோடியம் உப்பு மற்றும் தண்ணீரைப் பெறுவோம், எனவே இது ஒரு இந்த மூலக்கூறைச் சரிசெய்வதற்கான மிக எளிய வழி, எனவே ஆல்கஹால் மூலம் என்ன செய்ய முடியும் என்பதைத் தொடர்கிறேன், நான் இங்கே மற்றொரு உதாரணத்தைக் காட்டுகிறேன்,

எனவே நீங்கள் மதுவை எடுத்து பாஸ்பரஸ் டிரைஹைலைடு பாஸ்பரஸுடன் சிகிச்சை செய்தால் ஆக்ஸிஜனை இழுக்க முடியும். n எந்த மூலக்கூறிலும் மூன்று ஆலஜன்கள் இருப்பதால், மூன்று ஆல்கஹாலின் மூலக்கூறுகள் இதனுடன் வினைபுரிந்து, பின்னர் உங்களுக்கு பாஸ்பரஸ் அமிலம் h_3po_3 உடன் ஒரு ஒளிவட்ட ஆல்கீனைக் கொடுக்கலாம், எனவே ஹைட்ரோஹாலிக் அமிலத்தைப் பயன்படுத்துவதற்குப் பதிலாக px_3 மற்றும் சில சமயங்களில் x புரோமினாக இருக்கும்போதும் பயன்படுத்தலாம். அல்லது அயோடின் உங்களுக்கு பாஸ்பரஸ் டிரைஹைலைடு கூட தேவையில்லை சிவப்பு பாஸ்பரஸ் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய ஹாலஜனில் இருந்து எப்போதும் c_2 ல் தயாரிக்கலாம், அப்படியானால் நீங்கள் ஆல்கஹால் எடுத்து சிவப்பு பாஸ்பரஸ் மற்றும் ஹாலஜனுடன் சிகிச்சையளிக்கலாம் மற்றும் இந்த px_3 இனத்தை c_2 இல் உருவாக்கலாம். இந்த மூலக்கூறைப் பெறுங்கள், நீங்கள் ஒரு குளோரைடு விரும்பினால் pc_15 உடன் எதிர்வினை செய்யலாம், பின்னர் நீங்கள் பெறும் தயாரிப்பு po_13 ஆனது hc_1 மற்றும் அல்கைல் ஹைலைடு ஆகியவற்றுடன் பக்க தயாரிப்பு ஆகும்,

எனவே பாஸ்பரஸ் இந்த ஆக்ஸிஜனை வெளியே இழுத்து hc_1 வெளியேறுவதை இங்கே மீண்டும் காணலாம். பின்னர் குளோரின் அணுக்களில் ஒன்று சென்று இதனுடன் இணைகிறது இறுதி வினையானது தைரோகுளோரைடு மற்றும் மிகவும் சுவாரசியமானது ஏனெனில் அது ஒரு ஆல்கஹாலுடன் வினைபுரியும் போது சிறிய ஃவுளரைடு உங்களுக்கு ஆர்.சி.எல் மற்றும் சல்பர் டையாக்சைடு வழங்குகிறது. ide மற்றும் hc_1 இந்த இரண்டு துணை தயாரிப்புகளும் வாயுக்கள் ஆகும் டையாக்சைடு மற்றும் எச்.சி.எல் இவை இரண்டும் வாயுக்கள், அதனால் அவை எதிர்வினை கலவையிலிருந்து தப்பித்து, நீங்கள் விரும்பும் தயாரிப்பை நீங்கள் பெறுவீர்கள்,

எனவே தயாரிப்பைப் பற்றி நான் என்ன சொல்ல விரும்பினேன் என்பதைச் சுருக்கமாகச் சொல்லுங்கள் , இது ஆல்கஹால்களிலிருந்து நீங்கள் உருவாக்கக்கூடிய எளிய முட்டாள்தனமான தொகுப்பு ஆகும். நீங்கள் அவற்றை பாஸ்பரஸ் ஹைலைடுகளுடன் சிகிச்சையளிக்கலாம் அல்லது சிறிய குளோரைடுடன் சிகிச்சையளிக்கலாம், அல்கைல் குளோரைடுகளை உருவாக்க கார்னல் குளோரைடைப் பயன்படுத்துவது மிகவும் எளிதானது, ஏனெனில் துணை தயாரிப்புகள் வாயுவாக இருப்பதால் நான் இங்கே நிறுத்துகிறேன். இந்த வகுப்பிற்கு , அடுத்த வகுப்பில் ஹாலோஅல்கேன்களை தயாரிப்பது பற்றி தொடர்ந்து விவாதிப்போம் நன்றி