

கரிம வேதியியலின் அடிப்படை அம்சங்கள் கரிம வேதியியலின் அடிப்படைக் கோட்பாடுகள் இந்த தொகுதியில் விவாதிக்கப்படுவது கரிம வேதியியலில் இரண்டு முக்கிய அம்சங்களைப் பற்றி விவாதிப்போம் ஒன்று கரிம சேர்மங்களின் சுத்திகரிப்பு பற்றி விவாதிப்போம். கரிம சேர்மத்தில் உள்ள தனிமங்களை அடையாளம் காண்பது உதாரணமாக ஒரு விஞ்ஞானி ஆய்வகத்தில் ஒரு கரிம மூலக்கூறை ஒரு புதிய கரிம மூலக்கூறை ஆய்வகத்தில் ஒருங்கிணைக்கிறார், விஞ்ஞானி கரிம சேர்மத்தை மிக உயர்ந்த தூய்மைக்கு சுத்தப்படுத்துவது முக்கியம்,

எனவே சுத்திகரிப்பு முறைகள் மிகவும் முக்கியம் . கரிம வேதியியலின் நடைமுறையில் இப்போது மூலக்கூறை ஒருங்கிணைத்து அதன் கட்டமைப்பின் அடிப்படையில் அதன் தனிம கலவையின் அடிப்படையில் கலவையை அடையாளம் காண அவருக்கு காரணம் உள்ளது , மேலும் இந்த குறிப்பிட்ட தொகுதியில் நாம் கையாள்வது சில செயல்முறைகள் ஆகும். கரிம சேர்மங்களின் சுத்திகரிப்பு இல்லையெனில் கரிம சேர்மம் pu ஆகும் ஒரு அசுத்த பொருளின் தனிம கலவையை யாராலும் தீர்மானிக்க முடியாது,

எனவே சுத்திகரிக்கப்பட்ட பிறகு சேர்மங்களை சுத்திகரிக்க வேண்டியது அவசியம் , ஒரு கரிம சேர்மத்தில் பல்வேறு தனிமங்கள் மற்றும் தனிம கலவைகள் இருப்பதைக் கண்டறிவது அவசியம், இது பொதுவாக பல்வேறு இரசாயன சோதனைகள் மூலம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. கரிம சேர்மத்தில் கரிம சேர்மங்களின் சுத்திகரிப்புடன் தொடங்குவோம், ஏனெனில் இந்த நடைமுறைகள் பல பாடப்புத்தகத்திலும் பல்வேறு வழிமுறைகள் தொடர்பான வரைபடங்களிலும் விவாதிக்கப்பட்டிருப்பதால், இது இயற்கையில் மிகவும் விளக்கமாக இருக்கும். மேலும் ஒன்று பதங்கமாதல் பதங்கமாதல் என்பது ஒரு திடமான சேர்மம் உருகுவதற்கு முன்பே சூடாக்கப்படும் போது அது வாயு நிலைக்குச் சென்று விழுமியமாக மாறுகிறது. திடப்பொருளின் அழுத்தம் நீராவி கலவைக்கு செல்ல ஆவியாக்குவதற்கு போதுமான அளவு அதிகமாக உள்ளது அண்ட் நீராவி கட்டம் மற்றும் நீராவி கட்டம் ஆகியவை குளிர்ந்த மேற்பரப்பில் ஒடுக்கப்படலாம், எனவே பொதுவாக செய்யப்படுவது நாப்தலீன் கொண்ட ஒரு பெட்ரி டிஷ் ஒரு ஸ்டாண்டில் எடுத்து, பெட்ரி டிஷ் புனலை தலைகீழாக கவிழ்த்து ஒரு புனலால் மூடப்பட்டிருக்கும். மற்றும் கலவையானது கீழே இருந்து ஒரு பன்சென் பர்னர் அல்லது ஹீட்டரைப் பயன்படுத்தி மெதுவாக சூடாக்கப்படுகிறது, எடுத்துக்காட்டாக , பொருள் வெப்பமடையும் போது அது ஒரு உன்னதமான பொருளாக இருந்தால் , அது திடமான கட்டத்தில் இருந்து நேரடியாக நீராவி நிலைக்குச் சென்றால், அது உருகாமல் இருக்கும். வேறு வார்த்தைகளில் கூறுவதானால், இந்த குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில் திடப்பொருளின் நீராவி அழுத்தம் போதுமான அளவு அதிகமாக உள்ளது, அது சூடேற்றப்பட்டால் அது நேரடியாக நீராவி கட்டத்திற்கு செல்கிறது, எடுத்துக்காட்டாக , நீராவிக்குள் புனலின் குளிர்ந்த மேற்பரப்புகளை அடையும் போது, படிக்கமாக்கல் செயல்முறை முக்கியமாக நடைபெறுவதால் புனல் தண்டு மற்றும் புனல் மேற்பரப்பு இப்போது நாப்தலீன் படிக்கங்களால் மூடப்பட்டிருக்கும்,

எனவே இது ஒரு செயல்முறையாகும். c பொருட்கள் பென்சோயிக் அமிலம் நாப்தலீன் ஆகும், எடுத்துக்காட்டாக, இங்கே காட்டப்பட்டுள்ள சப்ளிமேட்டரைப் பயன்படுத்தி அவை அனைத்தையும் பதங்கப்படுத்தலாம், இது போன்ற ஒரு தலைகீழ் புனலை நீங்கள் விட்டால் போதுமானதாக இருக்காது, அவை வெளிப்புற ஜாடி என்று சொல்லலாம். அங்கே , இது மூடப்பட்டிருக்கும், பின்னர் உங்களிடம் ஒரு உள் குழாய் உள்ளது, அது கீழே கீழே வரை ஜாடிக்குள் செருகப்பட்டிருக்கும், பதப்படுத்தப்பட வேண்டிய பொருள் வெளிப்புற ஜாடியில் இப்படி எடுக்கப்படுகிறது மற்றும் உள் ஜாடி முழுவதும் நீர் சுற்றும் அலகு உள்ளது . இங்கே கீழே குளிர்ந்த நீர் அனுப்பப்படுகிறது, அது இங்கிருந்து வெளியேறுகிறது, எனவே உள் குழாயில் உள்ள கண்ணாடியின் மேற்பரப்பு நீர் சுழற்சி அல்லது குளிர்ந்த நீர் சுழற்சி மூலம் தொடர்ந்து குளிர்விக்கப்படுகிறது, இது பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் பதங்கமாதல் குழாய் ஆகும், எனவே பதங்கமாதல் அடிப்படையில் திடத்திலிருந்து நீராவிக்கு மற்றும் நீராவிவின் ஒடுக்கம் மீண்டும் திட நிலைக்குச் செல்வதால், நாப்தலீன் சிறிது சிலிக்கா அல்லது மணல் அல்லது அது போன்ற சில பொருட்களால் மாசுபட்டிருந்தால், காட்டப்படும் பொதுவான உதாரணம். மற்றும் சிலிக்கா சப்ளை மொபைல் அல்ல, அவை அதிக உருகும் திடப்பொருள்களாகும்,

எனவே நீங்கள் மணல் மற்றும் நாப்தலீன் கலவையை சூடாக்கும்போது நாப்தலீன் மட்டுமே உன்னதமாக இருக்கும் , மேலும் புனல் மேற்பரப்பில் அல்லது உள் குழாய் மேற்பரப்பில் தூய நாப்தலீன் படிந்திருக்கும் . உள் குழாயின் உட்புறக் குழாயின் வெளியே அகற்றப்பட்டு , பதங்கமாதல் முடிந்ததும், இந்த பொருளை அகற்றலாம், இரண்டாவது செயல்முறை படிக்கமாக்கல் , இது திடப்பொருட்களை சுத்திகரிப்பதற்கான மிகவும் பிரபலமான முறையாகும் கரிம திடப்பொருள் படிக்கமாக்கல் என்பது ஒரு திடப்பொருளாகும். ஒரு பொருத்தமான கரைப்பானில் கரைக்கப்படும் பொருள் அது தண்ணீராகவோ அல்லது கரிம கரைப்பானாகவோ இருக்கலாம், அது குறிப்பிட்ட கரைப்பானில் அதிகம் கரையாதது , அது அதிக வெப்பநிலையில் மிகவும் கரையக்கூடியதாக இருக்க வேண்டும் , மேலும் அதை குளிர்விக்கும்போது அது இயற்கையில் கரையாததாக இருக்க வேண்டும் . அசுத்தங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கரைப்பானில் மிகவும் கரையக்கூடியதாக இருக்க வேண்டும்,

எனவே பென்சாயிக் அமிலம் பென்சாயிக் அமிலம் போன்ற ஒன்றை எடுத்துக் கொண்டால் அது டிஸ்ஸோவாக இருக்கலாம். கொதிக்கும் நீரில் குடித்ததால், தண்ணீரைக் கொதிக்க வைத்து, அதனுடன் பென்சாயிக் அமிலத்தின் திடப் பொருளைச் சேர்க்கும் போது, அது மெதுவாக மிதந்து கொண்டே இருக்கும், அது கரைசலுக்குச் சென்று தண்ணீரில் கரைந்து, தண்ணீர் குளிர்ந்தவுடன் அது மீண்டும் படிக்க திடப்பொருளாகத் தோன்றும். சாதாரணமாகச் செய்வது சூடான நிலையில் , நீரில் உள்ள பென்சாயிக் அமிலத்தின் கரைசல், இடைநிறுத்தப்பட்ட அசுத்தங்களை அகற்றுவதற்கு விரைவாக வடிகட்டப்படுகிறது , மேலும் வடிகட்டுதல் சேகரிக்கப்பட்டவுடன், ஃபில்ட்ரேட் ஒரு புனல் வழியாக வடிகட்டப்படுகிறது,

எடுத்துக்காட்டாக, வடிகட்டி காகிதத்துடன் அது வடிகட்டப்படுகிறது. ஒரு பீக்கரில் புனலை அடைத்து , இங்கு கிடைக்கும் கரைசல்தான் வடிகட்டுதல் என்று அழைக்கப்படுகிறது . ஒரு கரிம கரைப்பான் திடப்பொருளைச் சுத்திகரிப்பதற்கான சிறந்த முறைகளில் ஒன்று , அதிக வெப்பநிலையில் கரையக்கூடிய பொருத்தமான கரைப்பான் ஒன்றைக் கண்டறிய வேண்டும் . குறைந்த வெப்பநிலையில் கரையக்கூடியது, எனவே இந்த பிக்ரிக் அமிலத்தை ஒருவர் திறம்பட செய்ய முடியும், எடுத்துக்காட்டாக, நீரிலிருந்து படிக்காமலாம்,

எனவே இவை கரிம சேர்மங்களை சுத்திகரிக்கும் சில முறைகள், மூன்றாவது முறை வடித்தல் முறை வடித்தல் அடிப்படையில் ஒரு திரவத்தை கொதிக்க வைப்பது இது திரவங்களை சுத்திகரிக்கும் ஒரு முறையாகும். திரவமானது அதன் கொதிநிலைக்கு வெப்பமடையும் போது, வளிமண்டல அழுத்தத்திற்கு சமமான திரவத்தின் மேற்பரப்பில் உள்ள நீராவி அழுத்தம் கொதித்து நீராவியை உற்பத்தி செய்யத் தொடங்குகிறது, மேலும் நீராவி மீண்டும் குளிர்ந்த மின்தேக்கியைப் பயன்படுத்தி ஒடுக்கப்படுகிறது. வடிகட்டுதல் வடிகட்டுதல் என்று அழைக்கப்படுவது பல வகையான வடிகட்டுதல் ஆகும் . வடிகட்டுதல் அல்லது சாதாரண வடித்தல் இரண்டாவது வடித்தல் வெற்றிட வடித்தல் ஆகும் இங்கே ஒரு வெற்றிட பம்பைப் பயன்படுத்தி அயனி வினைத்திறன் வடிகட்டுதல் அலகு மீது குறைந்த அழுத்தம் செலுத்தப்படுகிறது, உதாரணமாக உங்களிடம் ஒரு வடிகட்டுதல் அலகு உள்ளது, அதில் திரவம் உள்ள குறைபாடுகள் மற்றும் ஒரு மின்தேக்கி இணைக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் உங்களிடம் ஒரு ரிசீவர் பிளாஸ்க் உள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக , இந்த பகுதியில் நீங்கள் வெற்றிடப் பம்புடன் இணைக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தைப் பயன்படுத்துகிறீர்கள் . அதன் கொதிநிலையை அடையும் போது அது அதன் கொதிநிலையை அடைவதற்கு முன்பே சிதைவுக்கு உட்படுகிறது மற்றும் சில கரிம சேர்மங்கள் அதிக வெப்பநிலைக்கு வெப்பமடைவது ஆபத்தானது, ஏனெனில் அது தீப்பிடிக்கலாம் மற்றும் இந்த இரண்டு காரணங்களுக்காக அழுத்தம் இருந்தால் எதிர்வினையில் இன்னும் அல்லது வடிகட்டுதல் இன்னும் குறைந்த மட்டத்தில் வைக்கப்படுகிறது, பின்னர் நீராவி அழுத்தம் குறைந்த t இல் கூட அமைப்பின் பயன்படுத்தப்பட்ட வெற்றிடத்தின் பயன்படுத்தப்பட்ட அழுத்தத்திற்கு அடையப்படுகிறது வேறு வார்த்தைகளில் கூறுவதானால், குறைந்த அழுத்தத்தில் குறைந்த வெப்பநிலையில் திரவம் கொதிக்கிறது, எடுத்துக்காட்டாக, என்னிடம் இதுபோன்ற ஒரு பாத்திரம் உள்ளது, இது வளிமண்டல அழுத்தத்தில் பராமரிக்கப்படுகிறது, திரவம் கொதிக்கும் போது திரவம் கொதிக்கும் போது மேற்பரப்பில் உள்ள நீராவி அழுத்தம் திரவமானது அந்த குறிப்பிட்ட வெப்பநிலையில் உள்ள வளிமண்டல அழுத்தத்திற்கு சமம் , வேறுவிதமாகக் கூறினால், திரவமானது கொதிக்கத் தொடங்கும், அந்த வெப்பநிலை வளிமண்டல அழுத்தத்திற்கு சமமாக இருக்கும், திரவம் கொதிக்கத் தொடங்கும், அது வளிமண்டல அழுத்தம் இல்லாவிட்டால், அது வளிமண்டலத்தை விட குறைவாக இருக்கும். அழுத்தம் பின்னர் வெப்பநிலை குறைவாக இருக்கும், ஏனெனில் குறைந்த வெப்பநிலையில் அது பயன்படுத்தப்படும் அழுத்தம் அல்லது பயன்படுத்தப்படும் வெற்றிடத்தை அடையும், இது வெற்றிட வடிகட்டுதலின் அடிப்படைக் கொள்கையாகும், இல்லையெனில் பொதுவாக சிதைந்துவிடும் ஒரு கரிம சேர்மத்தை வடிகட்டுதல் அதன் கொதிநிலையில் குறைந்த வெப்பநிலையில் காய்ச்சி வடிகட்ட நாம் வெற்றிடத்தைப் பயன்படுத்துகிறோம் மற்றும் அழுத்த வடிகட்டுதலைக் குறைக்கிறோம் n என்பது வெற்றிட வடிகட்டுதல் என்று அழைக்கப்படுகிறது, மூன்றாவது வடிகட்டுதல் பகுதியளவு வடிகட்டுதல் என்று அழைக்கப்படுகிறது , எடுத்துக்காட்டாக, நம்மிடம் இரண்டு சேர்மங்களின் கலவை உள்ளது என்று வைத்துக்கொள்வோம், பென்சீன் கலவையை 80 டிகிரி அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கொதிநிலை மற்றும் சைலின் சுமார் நூற்று பத்து அல்லது நூற்றி இருபது கொதிநிலை சென்டிகிரேட் அல்லது இப்போது இந்த இரண்டு திரவங்களும் கலக்கக்கூடியவை, தற்செயலாக நீங்கள் அதைக் கலந்திருக்கிறீர்கள் அல்லது இந்த இரண்டு சேர்மங்களின் கலவையை நீங்கள் பிரித்தெடுக்க விரும்புகிறீர்கள் என்று வைத்துக்கொள்வோம் . பகுதியளவு வடிகட்டுதல் நிலை , குறைந்த கொதிநிலை திரவமானது முதலில் ஒரு பின்னமாகப் பெறப்பட்டு , பின்னர் நீங்கள் அதை அதிக வெப்பநிலையில் சூடாக்கி, அதிக கொதிநிலை திரவத்தை இரண்டாவது பின்னமாகப் பெறலாம், அதாவது கொதிநிலை வேறுபாட்டின் அடிப்படையில் அவை மிகவும் பரவலாக வேறுபட்டால் அவற்றின் கொதிநிலையானது , அவற்றின் கொதிநிலைகளின் அடிப்படையில் நெருக்கமாக மூடப்பட்டிருந்தாலும், ஒரு பகுதியளவு வடிகட்டுதலைச் செய்வது எளிது. உங்களிடம் ஒரு பின்னப்பட்ட நெடுவரிசை இருந்தால், அது ஒரு பின்னம் நெடுவரிசை , பின்னம் கொண்ட நெடுவரிசை என்பது இந்த வகையான மணிகள் கண்ணாடி மணிகளால் நிரப்பப்பட்ட ஒரு குழாயைத் தவிர வேறில்லை, மேலும் இது திரவம் எடுக்கப்பட்ட குடுவை வடிகட்டுதல் குடுவையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது உதாரணமாக இது முழுமையாக நிரப்பப்படுகிறது. இங்கே திறந்திருக்கும் கண்ணாடி மணிகள் சில காட்டன் ப்ளக் அல்லது வேறு ஏதாவது ஒன்றை வைத்து கண்ணாடி மணிகளால் நிரப்பவும், இந்த வழியில் நீராவி கடந்து செல்வதற்கு நிறைய தடைகள் உள்ளன, இது வழக்கம் போல் ஒரு மின்தேக்கியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, அதனால் என்ன நடக்கும் திரவம் கொதிக்கத் தொடங்குகிறது , குறைந்த கொதிநிலை திரவத்தின் நீராவி அழுத்தம் குறைந்த கொதிநிலை திரவத்தின் நீராவி அழுத்தத்துடன் ஒப்பிடும்போது நீராவி கட்டத்தில் அதிகமாக இருக்கும் , எடுத்துக்காட்டாக , அவற்றின் கொதிநிலையில் வேறுபாடு இருப்பதால் கொதிநிலையில் உள்ளது. குறைந்த வெப்பநிலையில் அந்த நீராவி உயரும் வரை அது இந்த நிலைக்கு உயரும் வரை ஒடுங்கிக் கொண்டே இருக்கும், பின்னர் அந்த குறைந்த கொதிநிலையின் வடிகட்டுதல் வேறு வார்த்தைகளில் பா கொதிநிலை வேறுபாட்டின் அடிப்படையில், இந்த குறிப்பிட்ட நிகழ்வில் பென்சீனில் உள்ள அதிக ஆவியாகும் சேர்மத்தைத் தேர்ந்தெடுத்து வடிகட்டுகிறீர்கள், மேலும் இந்த குறிப்பிட்ட வழக்கில் சைலீன் குறைந்த ஆவியாகும் கலவையுடன் ஒப்பிடும்போது, இதுவே பின்னம் வடித்தல் அமைப்பின் அடிப்படைக் கொள்கையாகும். வடிகட்டுதல் நீராவி வடித்தல் என்பது தாவரப்

பொருட்களிலிருந்து டெர்பெனாய்டு சேர்மங்களைத் தனிமைப்படுத்த மிகவும் பிடித்த முறையாகும் .
எலுமிச்சை அல்லது ஆரஞ்சு தோல்கள் ஒரு ஸ்டீர்ம் வடித்தல் அலகு செய்ய சிறந்தது நீராவி வடித்தல் கூட
பயனுள்ளதாக இருக்கும் போது ஒரு கலவை நீராவி ஆவியாகும் போது வேறு வார்த்தைகளில் நீராவி
வெப்பநிலையில் அது நீராவினை உருவாக்க போதுமான நீராவி அழுத்தம் உள்ளது மற்றும் நீராவிக்கள் ஒரு
பயன்படுத்தி ஒடுக்கப்படுகிறது வடிகட்டுதல் செயல்பாட்டின் போது மின்தேக்கி,
எனவே பல கரிம சேர்மங்கள் உள்ளன, அவை நீராவி வடிகட்டக்கூடியவை . அழுத்தம் கொடுக்கப்படுகிறது,
பின்னர் நீர் நீராவியுடன் தொடர்புடைய அழுத்தம் மற்றும் பகுதி அழுத்தம் கரிமத்துடன் தொடர்புடையது,
எனவே இது நீராவி அழுத்தம் மற்றும் இது கரிம கலவை நீராவி அழுத்தம் ஆகும், இது ஒரு நீராவி வடித்தல்
அலகு மொத்த அழுத்தமாக இருக்கும். வெப்பநிலை பயன்படுத்தப்பட்ட அழுத்தத்தை அடைகிறது, அது
நீரின் நீராவி மற்றும் கரிம மூலக்கூறின் நீராவி இரண்டையும் கொண்டிருக்கும் . கரிம சேர்மமாக மற்றும்
பிரிக்கும் செயல்பாட்டில் பிரிக்கும் புனல் மூலம் பிரிக்கப்பட வேண்டும், இது ஒரு பிரிக்கும் புனலைப்
பயன்படுத்தி திடமான நீர்ப் பகுதியிலிருந்து சுத்தமான கரிம சேர்மத்தை தனிமைப்படுத்தும்
செயல்பாட்டில் செய்யப்படுகிறது. நான்காவது முறை என்பது ஒரு பிரித்தெடுத்தல் முறையாகும் , இரண்டு
கரிம சேர்மங்கள் ஒன்றாக கலந்து, அவற்றின் இரசாயனப் பண்புகளின் அடிப்படையில் ஒரு ca இருந்தால்
இது பயனுள்ளதாக இருக்கும். n தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பிரித்தெடுத்தல் செயல்முறை மூலம் ஒன்றை
மற்றொன்றிலிருந்து பிரித்து, பென்சீனும் பென்சாயிக் அமிலமும் ஒன்றாகக் கலக்கப்படுவதற்கு ஒரு
உதாரணம் தருகிறேன் . அமிலம்
எனவே பென்சீனை வடிகட்டுவதன் மூலம் ஒருவர் பென்சாயிக் அமிலத்தைப் பெறலாம், இந்த கலவையில்
உள்ள பென்சாயிக் அமிலத்தை கலவையிலிருந்து பிரித்தெடுக்கலாம், பென்சாயிக் அமிலத்தின் அமிலத்
தன்மையைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். உதாரணமாக பென்சீன் மற்றும் பென்சாயிக் அமிலம்
கொண்ட கரைசல் இங்கே எடுக்கப்படுகிறது , அதில் இப்போது அக்வஸ் சோடியம் பைகார்பனேட்டைச்
சேர்க்கும் போது அது மற்றொரு அடுக்கை உருவாக்கும் பென்சாயிக் அமிலம் மற்றும் கீழ் அடுக்கு அக்வஸ்
பைகார்பனேட் கரைசலாக இருக்கும் அமிலம் அடிப்படையில் அக்வஸ் பைகார்பனேட் சோடியம்
பைகார்பனேட்டுடன் வினைபுரிந்து சோடியம் பென்சோயேட்டை உருவாக்குகிறது, இது சோடியம் உப்பாக
இருப்பதால் நீரில் கரையக்கூடியது,
எனவே பென்சீன் கரைசலில் இருந்து பென்சோயிக் அமிலத்தை அக்வஸ் லேயர் கரைசலில்
பிரித்தெடுக்கத் தொடங்குவீர்கள். கீழ் அடுக்கில் தனித்தனியாக இருப்பதால், அதில் சோடியம்
பென்சோயேட் இருக்கும், எடுத்துக்காட்டாக, மேல் அடுக்கில் பென்சீன் இருக்கும் , மேலும் இரண்டு
அடுக்குகளின் கீழ் பகுதியுடன் தொடர்புடைய அடுக்கைப் பிரிப்பதன் மூலம் கீழ் அடுக்கை வடிகட்டினால் ,
பீக்கரில் கீழே கிடைக்கும். சோடியம் பென்சோயேட் கொண்ட அடுக்கு இப்போது ஹைட்ரோகுளோரிக்
அமிலத்தை சேர்த்தால் பென்சாயிக் அமிலம் அக்வஸ் கட்டத்தில் இருந்து வெளியேறும்,
எனவே இரண்டு அடுக்குகளை பிரித்த பிறகு ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தை சேர்க்கும் போது அது
பென்சாயிக் அமிலம் சோடியம் குளோரைடு நிச்சயமாக நீரில் கரையக்கூடியதாக இருக்கும்,
எனவே மேல் அடுக்கு உள்ளே இருக்கும். பென்சீனைப் பிரிக்கும் புனலில் உள்ள குடுவையே கீழ் அடுக்கில்
இருக்கும் அக்வஸ் லேயரில் சோடியம் உள்ளது அனிலின் மற்றும் பென்சாயிக் அமிலம் கலந்திருந்தால்,
அமிலமயமாக்கலின் போது பென்சாயிக் அமிலத்தை வழங்கும் பென்சாயிக் அமிலம், அனிலின் அடிப்படை
பென்சாயிக் அமிலம் அமிலமானது,
எனவே நீங்கள் அதை ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்துடன் பிரித்தெடுத்து அனிலினைத் தேர்ந்தெடுத்து
அகற்றலாம் . பென்சாயிக் அமிலத்தைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பிரித்தெடுக்க பென்ஸ் சோடியம்
பைகார்பனேட்டுடன் அதைப் பிரித்தெடுக்கலாம்,
எனவே தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பிரித்தெடுத்தல் என்பது இந்த வகைப் பிரிப்புக்கு கடைசியாகப்
பயன்படுத்தப்படும் முறையாகும் ஆனால் மிக முக்கியமான நுட்பம் குரோமடோகிராபி
குரோமடோகிராபி அடிப்படையில் இரண்டு கட்டங்களைக் கொண்ட கொள்கையின் அடிப்படையில்
செயல்படுகிறது. திட நிலை நிலை மற்றொன்று ஒரு மொபைல் கட்டம், நாம் இப்போது கரிம சேர்மங்களின்
கலவையைப் பிரிப்பதற்கான நெடுவரிசை குரோமடோகிராபி பற்றி பேசுகிறோம் , பதங்கமாதல்
படிகமயமாக்கல் வடித்தல் அல்லது பிரித்தெடுத்தல் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் ஒரு முறையைப்
பின்பற்ற முடியாவிட்டால் , இறுதிப் புள்ளி என்னவென்றால் , குரோமடோகிராஃபியைப் பயன்படுத்தி
அவற்றைப் பிரிக்கலாம். இரண்டு வகையான நெடுவரிசை குரோமடோகிராபி மற்றும் காகித நிறமூர்த்தம்
மற்றும் மெல்லிய லா உள்ளன yer க்ரோமடோகிராபி உதாரணமாக நாம் ஒரு கரிம வினையைச் செய்து
கலவைகளின் கலவையுடன் முடிவடைகிறோம் , இது இந்த முறைகளில் எதனாலும் எளிதில் பிரிக்க
முடியாதது, இது பொதுவாக நீண்ட ப்யூரெட் வகையான கருவியில் செய்யப்படுகிறது. நெடுவரிசையை
நிரந்தரமாக மூடாமல் மூடுவதற்கு சில வகையான பருத்தி அல்லது கண்ணாடி கம்பளி கொண்டு
செருகப்பட்டுள்ளது, ஆனால் அது திரவத்திற்கு மட்டுமே ஊடுருவக்கூடியதாக இருக்கும், ஆனால்
திடப்பொருட்களுக்கு அல்ல, சிலிக்கா ஜெல் அல்லது அலுமினா சிலிக்கா ஜெல் மூலம் அதை நிரப்பவும் .
இவை பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் நிலையான கட்டப் பொருள்கள், வேறு வார்த்தைகளில்
கூறுவதானால், இவை அசைவற்ற கட்டம் ஆகும் கரிம சேர்மங்களின் கலவையானது, கரிம சேர்மங்களின்
கலவையானது சாயங்களின் கலவையாகும்,
எனவே நீங்கள் சிவப்பு நிற சாயத்துடன் கலந்திருப்பீர்கள், எடுத்துக்காட்டாக, இந்த குறிப்பிட்ட நிகழ்வில்
ஒரு நீல நிற சாயம் இப்போது பொருத்தமான கரைப்பான் ஆகும். தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது மற்றும் இந்த
சேர்மங்கள் இதைப் பயன்படுத்தி நெடுவரிசை வழியாக வெளியேற்றப்படுகின்றன, இப்போது சிலிக்கா
சிலிக்கா மேற்பரப்பில் கரிம மூலக்கூறின் வேதியியல் உறிஞ்சுதல் உள்ளது, அது ஹைட்ராக்ஸி

செயல்பாட்டுக் குழுவால் நிரம்பியுள்ளது. கரிம சேர்மத்திற்கும் இந்த திடமான கட்டத்திற்கும் அல்லது நிலையான கட்டத்திற்கும் இடையிலான தொடர்பு மற்றும் பலவீனமான தொடர்பு மற்றும் கரைப்பான் இந்த சேர்மங்களின் வழியாக செல்லும் போது இந்த கலவைகள் குறிப்பிட்ட கரைதிறனைக் கொண்டிருப்பதால், நீங்கள் கரிம சேர்மத்தை திரவமாக இருக்கும் மொபைல் கட்டத்திற்கு இடையில் பிரிக்கிறீர்கள். கடந்து செல்லும் கட்டம் மற்றும் எந்த மொபைல் கட்டமும் இல்லாத நிலையில் திடமான கட்டம் இது திடமான மேற்பரப்பில் நிரந்தரமாக ஒட்டிக்கொண்டிருக்கும், இப்போது நீங்கள் மொபைல் கட்டத்தில் உள்ள கரிம சேர்மத்தின் கரைதிறன் காரணமாக அதை மொபைல் கட்டத்தின் மூலம் பிரிக்கிறீர்கள். ஒரு குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் இரண்டு மூலக்கூறுகளும் தொடங்குவதற்கு வெவ்வேறு துருவமுனைப்பைக் கொண்டிருக்கலாம் அதிக துருவமாக இருக்கும் ஒன்று சிலிக்கா ஜெல்லுடன் வலுவாக ஒட்டிக்கொள்ளும் மற்றொன்று குறைவான துருவமாக இருக்கும் மற்றொன்று வேகமாக நீக்கப்படும், எனவே சிவப்பு கலவை இயற்கையில் குறைவான துருவமாக இருக்கும் என்று வைத்துக்கொள்வோம். முதலில் இது போன்ற பேண்ட் வடிவில் நீக்கப்பட வேண்டும், மேலும் துருவத்தில் இருக்கும் நீல கலவை மெதுவாக நீக்கப்படும், எனவே சிவப்பு கலவையுடன் தொடர்புடைய இரண்டு பட்டைகள் மற்றும் நீல கலவை இப்படி பிரிக்கப்படுவதை நீங்கள் பார்க்கப் போகிறீர்கள். மேலும் மேலும் கரைப்பான் மூலம் வெளிவரப் போகும் முதல் சேர்மமானது சிவப்பு கலவையைத் தொடர்ந்து இரண்டாவது சேர்மமாகும், எனவே உங்களிடம் n எண்ணிக்கையிலான சேர்மங்களின் கலவை இருந்தால், அதை ஒரு நெடுவரிசை நிறமூர்த்தத்தின் மூலம் பிரிக்கலாம் அடிப்படைக் கொள்கை பேப்பர் க்ரோமடோகிராஃபியில் பேப்பர் செல்லுலோஸ் ஒரு திடமான நிலையான கட்டமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இது சிறிது கரைப்பான் மூலம் நீக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் காகிதத்தில் தந்துகி நடவடிக்கை காரணமாக கரைப்பான் அடிப்படையில் மேலே செல்கிறது, இது ஒரு மொபைல் கட்டமாகும், எடுத்துக்காட்டாக, அது நகரும் போது அது கரிம சேர்மத்தைத் தவிர்க்கிறது, எனவே நீங்கள் லெட் கலவை இருந்தால் ஒரு நீலப் புள்ளியும் சிவப்புப் புள்ளியும் ஒன்றாகக் காணப்பட்டதாகச் சொல்கிறோம், ப்ளாஸ் பகுதியானது குறைவான துருவப் புள்ளியாகும், அது வேகமாக நகரும் மற்றும் சிவப்பு பகுதி மிகவும் துருவப் புள்ளியாகும், இது இந்த குறிப்பிட்ட வழக்கில் மெதுவாகத் தவிர்க்கப்படும், அதனால் அதன் விளைவாக காகித நிறமூர்த்தம் மூலம் இரண்டு புள்ளிகளையும் மிகத் தெளிவாகக் காணலாம், எனவே நீங்கள் ஒரு கரிம எதிர்வினையைச் செய்யும்போது, கரிம வினையைப் பின்பற்ற விரும்பினால், இது மொத்தமாக பிரிப்பதற்காக, நிரல் நிறமூர்த்தத்தைப் பயன்படுத்தி கரிம சேர்மங்களை கிராம் அளவு பிரிக்கலாம். நீங்கள் எடுக்கும் ப்யூரெட்டின் அளவைப் பொறுத்தது அல்லது நீங்கள் எடுக்கும் குழாயின் விட்டம் எடுக்கும் குழாயின் அளவைப் பொறுத்தது இந்த முறையில் இப்போது கண்ணாடித் தட்டில் அல்லது அலுமினியத் தாளில் சிலிக்கா ஜெல் அல்லது அலுமினாவின் மெல்லிய அடுக்கு பூசப்பட்டால், அது மெல்லிய அடுக்கு நிறமூர்த்தத்தை உருவாக்கும், எனவே மெல்லிய அடுக்கு நிறமூர்த்தம் அடிப்படையில் உங்களிடம் ஒரு துண்டு காகிதம் உள்ளது மன்னிக்கவும். கண்ணாடி அல்லது ஒரு அலுமினியத் தாள் மீது ஒரு மில்லிமீட்டர் தடிமன் கொண்ட சிலிக்கா அல்லது அலுமினா பூசப்பட்டு, அதை ஒரு ஜாடிக்குள் வைத்து, ஜாடியின் அடிப்பகுதியை இப்படி மூடி, ஒரு சிறிய அளவு கரைப்பான் எடுக்கப்பட்டால் கரைப்பான் நகர்கிறது. மேல்நோக்கி மீண்டும் தந்துகி நடவடிக்கையின் காரணமாக, கலவைகள் இங்கே காணப்பட்டால், நீங்கள் கரைப்பானை இங்கு வரை நகர்த்தலாம், உதாரணத்திற்கு இது ஒரு கரைப்பான் முன் மற்றும் இது கலவையின் தோற்றம் மற்றும் போது மூலக்கூறானது இங்கே இந்த புள்ளி வரை நகர்கிறது என்று சொல்லலாம், எனவே இந்த தூரத்தை இங்கே எல் என்று கொள்வோம் மற்றும் இந்த கரைப்பான் தூரம் சுமார் m என்று வேறுவிதமாகக் கூறினால் கரைப்பான் m மில்லிமீட்டர் வரை நகர்ந்துள்ளது, ஆனால் கலவை உள்ளது எல் மில்லிமீட்டர் வரை மட்டுமே நகர்த்தப்பட்டது தக்கவைப்புக் காரணி, கரைப்பான் நகர்ந்த நீளத்தால் வகுக்கப்படும் சேர்மத்தின் நீளம் என வரையறுக்கப்படுகிறது, எடுத்துக்காட்டாக, இது மெல்லிய அடுக்கு குரோமடோகிராபி அடிப்படைக் கொள்கைக்கு ஒத்ததாக இருக்கும். ஒரு அலுமினியத் தகடு அல்லது கண்ணாடித் தட்டில் சிலிக்கா அல்லது அலுமினாவின் மெல்லிய அடுக்காக இருக்கும் கலவையின் திடப் பரப்பில் கரைப்பான் ஊற்றப்படுகிறது. நெடுவரிசை குரோமடோகிராஃபியில் மேல் மற்றும் கீழே சேகரிப்பான், அதேசமயம் கரைப்பான் கீழே எடுக்கப்பட்டு, கரிம சேர்மங்களின் நிறமூர்த்த வடிவத்தை வழங்குவதற்காக நீக்கப்பட்டது மற்றும் தக்கவைப்பு காரணி அடிப்படையில் ஒரு அளவுரு ஆகும், இது கொடுக்கப்பட்ட கரைப்பான் அமைப்புக்கு எவ்வளவு என்பதை அடையாளம் காட்டுகிறது. கரைப்பான் முன்புறம் வரை கரைப்பான் பயணிக்கும் தூரத்துடன் ஒப்பிடுகையில் கலவை பயணிக்கும் தூரம் கரிம வேதியியலில் சேர்மங்களைச் சுத்திகரிக்கக்கூடிய சில வழிமுறைகளை இப்போது நாம் எளிய முறையைப் பயன்படுத்தி கரிம சேர்மங்களின் தனிம கலவையை நிர்ணயிப்போம், உதாரணமாக கரிம சேர்மங்கள் பொதுவாக கார்பன் மற்றும் ஹைட்ரஜனைக் கொண்டிருக்கின்றன, எனவே ஒருவர் கார்பனை சோதிக்க விரும்பவில்லை. ஹைட்ரஜன் ஒரு கரிம சேர்மத்தில் கார்பன் மற்றும் ஹைட்ரஜனை சோதிக்க முடியும், ஆனால் அது அவசியமில்லை, ஏனென்றால் நீங்கள் கரிம கலவை என்று சொல்லும் போது அதன் கலவையில் கார்பன் மற்றும் ஹைட்ரஜன் இருக்கும், ஆனால் நீங்கள் கார்பன் மற்றும் ஹைட்ரஜன் கொண்ட ஒரு கரிம சேர்மத்தை எடுத்துக் கொண்டால். குப்ரிக் ஆக்சைடு ஆக்சிஜனின் முன்னிலையில் மற்றும் அதை வலுவாக சூடாக்கினால் அது கார்பன் டை ஆக்சைடு மற்றும் நீரை உருவாக்குகிறது, வேறுவிதமாகக் கூறினால், அதிக வெப்பநிலையில் கரிம சேர்மத்தை முழுவதுமாக ஆக்சிஜனேற்றம் செய்தால், கரிம சேர்மத்தில் இருக்கும் ஹைட்ரஜன் ஆக்சிஜனேற்றத்தின் போது நீராக

மாறுகிறது . கரிம கலவையில் கார்பன் டை ஆக்சைடாக மாறுகிறது , இதை சுண்ணாம்பு நீர் மற்றும் வது மூலம் சோதிக்கலாம் என்பதை கால்சியம் குளோரைடு கொண்டு பரிசோதிக்க முடியும் அன்ஹைட்ரஸ் அன்ஹைட்ரஸ் கொலாஜன் குளோரைடு தண்ணீரை உறிஞ்சுவதால் கால்சியம் குளோரைட்டின் எடை முக்கியமாக அதிகரிக்கும் . கார்பன் ஹைட்ரஜனும் நைட்ரஜனும் நைட்ரஜனின் இருப்பை எவ்வாறு கண்டறிவது என்பது பாடங்கள் சோதனை என்று அழைக்கப்படும் சோதனை இது சோடியம் இணைவு சோதனை என்றும் அழைக்கப்படுகிறது, இது போன்ற ஒரு கலவையை எடுத்துக்கொள்வோம் நைட்ரஜன் உள்ளது இந்த கலவையில் இரண்டு நைட்ரஜன்கள் உள்ளன . கார்பன் ஹைட்ரஜன் உள்ளதா என்று கூறுங்கள் நைட்ரஜன் உள்ளது ஆனால் நைட்ரஜன் இந்த குறிப்பிட்ட சேர்மத்தில் ஒரு கரிம நைட்ரஜனின் வடிவத்தில் உள்ளது அது ஒரு அயனி பொருள் அல்ல இது ஒரு நடுநிலை நைட்ரஜன் இந்த குறிப்பிட்ட அமைப்பில் உள்ளது

எனவே ஒரு கரிம கலவை போது நைட்ரஜனைக் கொண்டிருக்கும் சோடியத்துடன் வலுவாக சூடேற்றப்படுகிறது, இது கார்பன் மற்றும் நைட்ராக் இருப்பதால் நைட்ரஜன் உள்ளடக்கத்தை சயனைடாக மாற்றுகிறது. en

எனவே சோடியம் சயனைடு இதன் போது உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது வேறுவிதமாகக் கூறினால் சோடியம் இணைவு சோதனையானது கரிம சேர்மத்தின் நைட்ரஜன் உள்ளடக்கத்தை ஒரு கனிம நைட்ரஜன் சேர்மமாக மாற்ற உங்களை அனுமதிக்கிறது . அதிகப்படியான சோடியத்தை அதிக வெப்பநிலைக்கு சூடாக்கி, வேறுவிதமாகக் கூறினால் , சிறிய குழாயில் உள்ள சோடியத்தை கரிம கலவையுடன் சேர்த்து அதிக வெப்பநிலைக்கு உருக்கி, திடீரென குழாய் சோதனைக் குழாயை தண்ணீரில் மூழ்கடித்து, சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு மற்றும் சோடியம் சயனைடு உருவாகிறது. இந்த செயல்பாட்டில் இப்போது சோடியம் இணைவு சாறு என்று அழைக்கப்படுகிறது, சோடியம் இணைவு சாறு எப்பொழுதும் காரத்தன்மை கொண்டது, ஏனெனில் அதிகப்படியான சய சோடியம் தண்ணீருடன் வினைபுரியும், எனவே முதலில் அது சோடியத்துடன் இணைக்கப்படுகிறது, இரண்டாவது நீர் சேர்க்கப்படுகிறது அல்லது தண்ணீரில் சேர்க்கப்படுகிறது. சோடியம் இணைவு குழாய் தண்ணீரில் மூழ்கி , குழாய் சிவப்பு சூடான குழாய் உடைந்து, அதிகப்படியான சோடியம் தண்ணீருடன் வினைபுரிந்து சோடியம் ஹைட்ராக்சைடுக்குச் செல்கிறது. கானிக் நைட்ரஜன் உள்ளடக்கம் சோடியம் சயனைடாக மாறுகிறது,

எனவே இப்போது இரும்பு சல்பேட் சேர்க்கப்பட்டு கார நிலையில் கொதிக்கவைத்து , சோடியம் சயனைடுடன் இரும்பு சல்பேட்டை கொதிக்க வைத்தால், அது ஃபெரோசயனைடை உருவாக்கும் ஃபெரிக் சல்பேட் அதனால் ஒரு சிறிய அளவு ஃபெரிக் ஹைட்ராக்சைடும் உருவாகும், அதனால் இரும்பு மற்றும் ஃபெரிக் அவை ஒன்றிணைந்து ஒரு ஃபெரிக் ஃபெரோ சயனைடு உருவாகிறது, இது ஆழமான நீல நிறத்தில் இருப்பதால் இது புருஷியன் நீலம் என்று அழைக்கப்படுகிறது, எனவே சோடியம் இணைவு சாறு பிறகு அது இரும்பு சல்பேட்டுடன் வேகவைக்கப்படுகிறது, பின்னர் அது நீர்த்த சல்பூரிக் அமிலத்துடன் அமிலப்படுத்தப்படுகிறது , இந்த குறிப்பிட்ட பிரித்தெடுத்தல் செயல்பாட்டில் சோடியம் ஹைட்ராக்சைடை அகற்றுவதற்கு நீர்த்த சல்பூரிக் அமிலம் அவசியம், எனவே சோடியம் இணைவு சாறு முதலில் சோடியம் சல்பேட் சல்பேட்டுடன் வேகவைக்கப்பட்டு அதிகப்படியான சோடியத்தை நடுநிலையாக்குகிறது. நடுநிலைப்படுத்தலின் போது நீர்த்த கந்தக அமிலத்துடன் ஹைட்ராக்சைடு ஒரு ஆழமான நீல நிறத்தை உருவாக்குகிறது ப்ரஷியன் நீல நிறமானது , புருஷியன் நீல நிறத்தின் இருப்பைக் குறிக்கிறது,

எனவே சோடியத்தின் முன்னிலையில் கார்பன் மற்றும் நைட்ரஜனின் ஒட்டுமொத்த எதிர்வினை சோடியம் சயனைடு சோடியம் சயனைடு இரும்பு சல்பேட்டுடன் ஃபெரோசயனைடை உருவாக்குகிறது . இரும்பு சல்பேட் ஃபெரிக் சல்பேட்டாக ஆக்சிஜனேற்றம் செய்யப்படுகிறது அழுத்தும் நீல நிறத்தின் தோற்றம் ஒரு கரிம சேர்மத்தில் நைட்ரஜன் இருப்பதைக் குறிக்கிறது, அடிப்படைக் கொள்கை எளிதானது உங்களுக்குத் தெரியும், கரிம நைட்ரஜன் கனிம சயனைடாக மாற்றப்படுகிறது மற்றும் சயனைடு முக்கியமாக இரும்பு வளாகத்தால் சோதிக்கப்படுகிறது. சோடியம் இணைவு பிரித்தெடுத்தலில் உள்ள கரிம சேர்மத்தில் அது சயனிட்டைக் கொடுக்காது இ இது சோடியம் தியோசயனேட்டைக் கொடுக்கும் , ஃபெரிக் சல்பேட்டுடனான எதிர்வினையின் போது தோடியம் தியோசயனேட்டைக் கொடுக்கும் , இந்த குறிப்பிட்ட இனத்தின் ஹெக்ஸாதோசினோடோ ஃபெரைட்டின் இரத்தச் சிவப்பு நிறத்தை உருவாக்குகிறது, மேலும் இது இரத்தச் சிவப்பு நிறத்தைக் கொண்டுள்ளது, இது பாடத்தில் இரத்தச் சிவப்பு நிறம் இருப்பதைக் குறிக்கிறது உங்களிடம் நைட்ரஜன் மட்டும் இல்லை ஆனால் கணினியில் உள்ள கந்தகமும் உள்ளது என்று வைத்துக்கொள்வோம், கணினியில் கந்தகம் மட்டுமே இருந்தால் , சோடியம் இணைவு சோதனையைப் பயன்படுத்தி கார்பன் சல்பர் சோடியம் சல்பைடை உருவாக்கும்,

எனவே கரிம கந்தக கலவை கனிம அமைப்பாக மாற்றப்படுகிறது ஒரு நல்ல உதாரணம் சல்பர் கலவை சோடியம் சல்பைட் சோடியம் உலோகத்துடன் சூடாக்கப்படும் போது இந்த மூன்று கந்தகத்தைக் கொண்ட கலவையை சோடியம் உலோகத்துடன் இணைக்கும் போது அது ஒரு சோடியம் சல்பைடை உருவாக்குகிறது, ஏனெனில் கனிம கந்தகம் கொண்ட கலவை சோடியம் நைட்ரோ மூலம் சோதிக்கப்படலாம். செயல்முறை சோடியம் நைட்ரோ புரோசைடு அடிப்படையில் இரண்டு ஃபெக்ள் ஃபைவ் இல்லை

எனவே இது வினைபுரியும் போது சோடியம் நைட்ரோ புரோசைடு ஆகும் சோடியம் சல்பைடுடன் அது முக்கியமாக na2 fpcn5 nso nos ஐ உருவாக்குகிறது , மேலும் இது ஊதா அல்லது ஊதா நிறத்தில் இருக்க வேண்டும்,

எனவே சோடியம் நைட்ரோபிரோசைட் சோதனையானது சல்பைட் சோடியம் சல்பைடு இருப்பதைக் குறிக்கும் முன்னிலையில் மிகவும் வயலட் நிறத்தை அளிக்கிறது. வேறு வார்த்தைகளில் கூறுவதானால் ,

சோடியம் இணைவு சாறு எடுக்கப்பட்டு, அது அசிட்டிக் அமிலத்துடன் நடுநிலையாக்கப்படுகிறது, பின்னர் ஈய அமிலத்தன்மையை நேரடியாகச் சேர்த்தால், ஈய அசிடேட் சேர்க்கப்படும், எனவே ஹைட்ராக்சைடு படியட்டும், எனவே இது சோடியம் சல்பைடை உருவாக்க அசிட்டிக் அமிலத்துடன் நடுநிலைப்படுத்தப்படுகிறது. மற்றும் சோடியம் அசிடேட் பின்னர் ஈய அசிடேட்டைச் சேர்த்தால், லெட் சல்பைட்டின் கருப்பு படிவு கரிம சேர்மத்தில் கந்தகத்தின் இருப்பைக் குறிக்கிறது, எனவே நைட்ரஜனைக் கண்டறிவதைப் பார்த்தோம், நைட்ரஜன் மற்றும் கந்தகம் இரண்டும் ஒன்றாக இருப்பதைக் கண்டறிவதைக் கண்டோம் . சோடியம் இணைவு சோதனையில் சோடியம் இணைவு சாற்றில் இப்போது எஞ்சியிருப்பது ஆலசன் ஆகும் . கரிம சேர்மத்தில் குளோரின் புரோமின் அயோடின் போன்ற ஆலசன் இருந்தால், புரோமோபென்சீன் அல்லது குளோரோபென்சீன் என்பது நாம் கையாளும் கலவை என்று வைத்துக்கொள்வோம், எனவே இதை xx புரோமின் குளோரின் அல்லது அயோடனுக்கு சமம் என அழைப்போம் . சோடியம் இணைவு சாறு அது சோடியம் ஹாலைடை உருவாக்கும் , எனவே ஆலஜனை இப்போது சோதித்துப் பார்க்க வேண்டும், ஒருவர் செய்யக்கூடிய எளிய சோதனை இது சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு செயல்முறையில் உள்ளது, ஏனெனில் சோடியம் இணைவு சாற்றில் அதிகப்படியான சோடியம் இருப்பதால் அதை நடுநிலையாக்குங்கள். நீர்த்த நைட்ரிக் அமிலத்துடன் , சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு அனைத்தும் சோடியம் நைட்ரைட்டாக மாற்றப்பட்டு , பின்னர் சில்வர் நைட்ரேட்டைச் சேர்ப்பது நைட்ரிக் அமிலத்துடன் நடுநிலையாக்குவது முக்கியம், இல்லையெனில் சில்வர் நைட்ரேட்டை நேரடியாக சோடியம் இணைவு சாற்றில் சில்வர் ஹைட்ராக்சைடு சேர்த்தால் , சில்வர் ஆக்சைடு தானாகவே படிந்துவிடும். இதில் சிக்கல் நிறைந்த சூழ்நிலை இருக்கும் எனவே அம்மோனியாவில் கரையக்கூடிய வெள்ளை நிற வீழ்படிவு கிடைத்தால் சில்வர் ஹாலைடு வீழ்படிவு பெறப்படுகிறது, அது t என அழைக்கப்படுகிறது . வெள்ளி குளோரைடு சோதனை x என்பது குளோரின் x சமம் புரோமினுக்கு சமம், வெளிர் மஞ்சள் படிவு பகுதி கரையக்கூடிய அம்மோனியா இறுதியாக x என்பது அம்மோனியாவில் கரையாத அயோடின் கருமஞ்சள் படிவுக்கு சமம் . அம்மோனியாவில் கரையக்கூடிய வெள்ளை நிற வீழ்படிவு கிடைக்கும், அது புரோமைடாக இருந்தால் , அம்மோனியாவில் ஓரளவு கரையக்கூடிய சில்வர் புரோமைட்டின் மஞ்சள் படிவு கிடைக்கும் . சோடியம் இணைவு சோதனை மூலம் கரிம சேர்மத்தில் உள்ள ஆலசன் இருப்பதை ஒருவர் தீர்மானிக்க முடியும், சோடியம் இணைவு சாற்றில் சில்வர் நைட்ரேட்டைச் சேர்ப்பதற்கு முன், அதை நைட்ரிக் அமிலத்துடன் நடுநிலையாக்க வேண்டும். அதிகப்படியான சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு சில்வர் நைட்ரேட்டுடன் வினைபுரியாது மற்றும் நீர்த்த நைட்ரிக் அமிலம் பாஸ்பரஸுடன் சிகிச்சையின் போது சோடியம் நைட்ரேட்டிற்கு முற்றிலும் நடுநிலையானது. கரிம சேர்மங்களில் இது மிகவும் பொதுவான உறுப்பு அல்ல, ஆனால் பாஸ்பரஸ் கரிம சேர்மத்தில் இருக்க முடியும், பாஸ்பரஸ் ஒரு கரிம பாஸ்பைன் வடிவத்தில் இருந்தால் சோடியம் இணைவு சாறு மூலம் சோதிக்கப்படுகிறது , உதாரணமாக இது ஒரு கரிம பாஸ்பரஸ் கலவை என்று சொல்லலாம். மற்றும் பூச்சிக்கொல்லிகளில் கரிம பாஸ்பரஸ் கலவை உள்ளது இது ட்ரைபெனில்பாஸ்பைன் இது ட்ரைதைல் பாஸ்பேட் எடுத்துக்காட்டாக இவை அனைத்தும் ஆர்கனோபாஸ்பரஸ் சேர்மங்களின் எடுத்துக்காட்டுகளாகும் அதன் கரிம நிலையில் முழுமையாக ஆக்ஸிஜனேற்றப்பட்டு அயனியாக்கம் செய்யக்கூடிய பாஸ்பேட் நிலைக்கு மற்றும் சோடியம் பாஸ்பேட்டை அம்மோனியம் மாலிப்டேட் மூலம் கண்டறியலாம், இது நைட்ரிக் அமிலத்துடன் சிகிச்சையளிக்கப்பட்டு பாஸ்போரிக் அமிலத்தை உருவாக்குகிறது மற்றும் பாஸ்போரிக் அமிலம் அம்மோனியம் மாலிப்டேட் அம்மோனியம் ஆலிவ் மூலம் கண்டறியப்படுகிறது. கத்தி அம்மோனியம் பாஸ்பர் மோல் ஒரு நல்ல மஞ்சள் படிவு கொடுக்கிறது ybdate அம்மோனியம் பாஸ்பர் மாலிப்டினம் மூலக்கூறு சூத்திரத்தைக் கொண்டுள்ளது, இது இந்த பன்னிரண்டு மூ மூன்று ஆகும், இது மிகவும் சிக்கலான மூலக்கூறு முக்கிய அம்சம் என்னவென்றால் , அம்மோனியம் மாலிப்டேட் பாஸ்போரிக் அமிலக் கரைசலில் அம்மோனியம் பாஸ்பர் மாலிப்டேட் சேர்க்கப்படும்போது மஞ்சள் நிறம் அல்லது மஞ்சள் படிவு தருகிறது. கார்பன் ஹைட்ரஜன் நைட்ரஜன் சல்பர் ஆலசன் பாஸ்பரஸ் மற்றும் பல கரிம சேர்மங்களைக் கண்டறிவதற்கான ஒரு வழிமுறையைக் கண்டுபிடித்துவிட்டதால் , இதுபோன்ற சூழ்நிலையில் நாம் காணும் மஞ்சள் நிறத்தைப் பொறுத்தவரை, அது எந்த வகை கரிம சேர்மமாகும் என்பதை ஒருவர் புரிந்து கொள்ள முடியும் . இது ஒரு நைட்ரஜன் சேர்மமாக இருந்தாலும், அது கந்தகச் சேர்மமாக இருந்தாலும் சரி, அது ஒரு ஹாலோஜனேற்றப்பட்ட சேர்மமாக இருந்தாலும் அல்லது பாஸ்பரஸ் கொண்ட கலவையாக இருந்தாலும் சரி, ஆனால் மிக முக்கியமான விஷயம் என்னவென்றால், ஒரு கரிம சேர்மத்தில் இருக்கும் இந்த தனிமங்களின் அளவை மதிப்பிடுவது, உதாரணமாக இது மிகவும் முக்கியமானது . கரிம சேர்மங்களின் தனிம பகுப்பாய்வு எனப்படும் மூலப் பகுப்பாய்வு மூலம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது உதாரணத்திற்கு எலுமிச்சை மற்றும் ஆரஞ்சு பழத்தில் உள்ள எலுமிச்சைப் பழம் நீராவி வடித்தல் மூலம் தனிமைப்படுத்தப்படுகிறது, மேலும் எங்களிடம் மிகவும் சுத்தமான எலுமிச்சை உள்ளது, அதன் தனிம கலவை என்ன என்பதை அறிய விரும்புகிறோம். லிமோனீனின் தனிமக் கலவை என்ன என்பதைத் தொடங்கத் தெரியும், ஆனால் சோடியம் இணைவு சோதனையில் நைட்ரஜன் இல்லை சல்பர் இல்லை ஹாலோஜன் இல்லை, அதே போல் பாஸ்பரஸ் இல்லாத ஆக்ஸிஜன் பொதுவாக தனிம சோதனை மூலம் கண்டறியப்படுவதில்லை, ஏனெனில் மொத்த சதவீதம் மற்ற தனிமங்கள் மைனஸ் 100 ஆக்சிஜனின் சதவீதத்தை கொடுக்கிறது. எடுத்துக்காட்டாக, கலவையில் ஆக்ஸிஜன் இருந்தால், இது லிமோனீனின் தனிம கலவை என்று சொல்லலாம், இது நமக்குத் தெரியாத x என்றால் என்ன, y என்ன என்பதைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும். கரிம கலவை உலர்ந்த ஆக்ஸிஜனின் முன்னிலையில் காப்பர் ஆக்சைடுடன்

சிகிச்சையளிக்கப்படுகிறது சிதைவின் போது அல்லது தனிம கலவையை தீர்மானிக்கும் செயல்முறையானது நீர்நீர் கால்சியம் குளோரைடில் உறிஞ்சப்படுகிறது, எனவே உற்பத்தி செய்யப்படும் அனைத்து நீரையும் கால்சியம் குளோரைடு குழாய் வழியாக அனுப்பிய பிறகு, நீங்கள் அதை மீண்டும் எடைபோடும்போது ஒரு குறிப்பிட்ட எடை கால்சியம் குளோரைடை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள் . எடை வித்தியாசம் இந்த குறிப்பிட்ட வழக்கில் உருவாகும் நீரின் அளவைக் கூறும், இது சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு கரைசல் வழியாக அனுப்பப்படுகிறது , இதனால் கார்பன் டை ஆக்சைடு அடிப்படையில் சோடியம் ஹைட்ராக்சைடுடன் வினைபுரிந்து சோடியம் கார்பனேட்டை உருவாக்குகிறது. எனவே உற்பத்தி செய்யப்படும் கார்பன் டை ஆக்சைட்டின் அளவையும், இதில் உற்பத்தியாகும் நீரின் அளவையும் ஒருவர் மதிப்பிடலாம், உதாரணமாக x கிராம் CO₂ உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது மற்றும் y கிராம் தண்ணீர் ஆரம்ப எடையின் m கிராம் பொருளிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. எடுக்கப்பட்ட பொருளின் மீ கிராம்கள் கார்பன் டை ஆக்சைடு மூலக்கூறு எடை 44 என்றும், அதில் ஒரு கார்பன் இருப்பதால் அது ஒத்துப்போகிறது என்றும் இப்போது சொல்கிறோம். 12.

எனவே 44 கிராம் கார்பன் டை ஆக்சைடு உருவானால் அது 12 கிராம் கார்பனுக்கு ஒத்திருக்கிறது என்றால் x கிராம் கார்பன் டை ஆக்சைடு எதிர்வினையில் உருவானால், அது அமைப்பில் இருக்கும் இந்த அளவு கார்பனின் அளவை ஒத்திருக்கும். கார்பன் தொடக்கப் பொருளின் மீ கிராம்களில் உள்ளது, எனவே கரிம சேர்மத்தில் உள்ள கார்பனின் சதவீதத்தை நீங்கள் கணக்கிட விரும்பினால், இந்த சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டும், அதன் மிக எளிய கார்பன் டை ஆக்சைடில் ஒரு கார்பன் உள்ளது, அதில் 44 மூலக்கூறு எடை உள்ளது. 12 கார்பனுடன் தொடர்புடையது மற்றும் 32 ஆக்ஸிஜனுடன் ஒத்திருக்கிறது, இந்த நேரத்தில் நாம் ஆக்ஸிஜனைப் பற்றி கவலைப்படவில்லை, இது 44 கிராம் கார்பன் டை ஆக்சைடில் 12 கிராம் கண்டுபிடிக்க வேண்டுமா என்பதை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டிய கார்பன் அளவு. கார்பனுடன் ஒத்துப்போகிறது,

எனவே x கிராம் கார்பன் டை ஆக்சைடு உருவானால், உற்பத்தி செய்யப்படும் கார்பன் டை ஆக்சைடில் கார்பன் அளவு எவ்வளவு இருந்திருக்கும், அது பொருளின் தொடக்கப் பொருளின் மீ கிராம் முதல் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது . ஆரம்பப் பொருளின் மீ கிராம் அளவு கார்பன் உள்ளது எனவே நூறு கிராம் கார்பன் 100 கிராம் பொருள் எவ்வளவு கார்பன் உள்ளது, இது கணினியில் உள்ள கார்பனின் சதவீதத்திற்கு ஒத்ததாக இருக்கும் . பதினெட்டு கிராம் தண்ணீரில் இரண்டு கிராம் உள்ளது, எனவே மூலக்கூறில் உள்ள ஹைட்ரஜனின் சதவீதம் 18 கிராமுக்கு ஒத்திருக்கும், 2 கிராம் தண்ணீர் y கிராம் உண்மையில் உருவாகும் நீரின் அளவு y கிராம் ஆகும், அது m இலிருந்து உருவாகிறது. ஆரம்ப தொடக்கப் பொருளின் கிராம்,

எனவே நூறு கிராம் ஆரம்ப தொடக்கப் பொருளுக்கு அமைப்பில் ஹைட்ரஜனின் இருப்பு என்னவாக இருக்கும்,

எனவே இது இந்த எதிர்வினையில் உருவாகும் ஹைட்ரஜனின் சதவீதத்திற்கு ஒத்ததாக இருக்கும், அதை ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குகிறேன். உதாரணமாக நாம் பியூட்டேனை எரித்தோம் அல்லது பியூட்டேனை வினையூக்கமாக கார்பன் டை ஆக்சைடாக மாற்றுகிறோம் மற்றும் 0.5 கிராம் சென்ஹம் எரிக்கப்பட்டது என்று வைத்துக்கொள்வோம், m மற்றும் m என்றால் என்னவென்று தெரியவில்லை , ஆனால் நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் உதாரணத்திற்கு ஒரு புள்ளி ஐந்து ஒரு ஏழு கிராம் கோ டீவைக் கொடுத்தால் அது ஹைட்ரோகார்பன் மூலக்கூறு என்பது நமக்குத் தெரியும், மேலும் 0.77 6 கிராம் தண்ணீர் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது, இப்போது கார்பன் மற்றும் ஹைட்ரஜனின் சதவீதம் எவ்வளவு இருக்கும் என்பது நாம் கேட்கும் கேள்வி கார்பனின் சதவீதம் 44 கிராமில் இருக்கும், அது 12 கிராம் கார்பன் ,

எனவே 1.517 கிராமில் 12 கிராம் கார்பன் இந்த அமைப்பில் நாம் உற்பத்தி செய்யும் கார்பன் எவ்வளவு ?

இந்த விவரத்தை நீங்கள் உருவாக்கப் போகிறீர்கள், இது எண்பத்தி இரண்டு புள்ளி ஏழு ஆறு சதவிகித கார்பன் ஹைட்ரஜனுடன் ஒத்துப்போகும், நீங்கள் அதை நூற்றில் இருந்து கழிக்கலாம், ஆனால் ஒருவர் ஹைட்ரஜனைக் கணக்கிடலாம், ஏனெனில் நீர் உள்ளடக்கம் பதினெட்டில் ஹைட்ரஜனின் சதவீதம் அறியப்படுகிறது. மூலக்கூறு சூத்திரத்திலிருந்து இரண்டு கிராம் ஹைட்ரஜன் உள்ளது, இது புள்ளி ஏழு ஏழு ஆறில் உள்ளது, அமைப்பில் ஹைட்ரஜனில் எவ்வளவு உள்ளது, இது 0.5 கிராமில் இருந்து வருகிறது, எனவே 100 கிராமில் எவ்வளவு? இது 17.24 சதவீதத்துடன் ஒத்துப்போகிறது,

எனவே கார்பன் உள்ளடக்கம் எண்பத்தி இரண்டு சதவீதம் ஹைட்ரஜன் உள்ளடக்கம் பதினேழு புள்ளி இரண்டு நான்கு சதவீதத்திற்கு சமம் இப்போது m மற்றும் n கார்பனின் ஹைட்ரஜனின் விகிதம் என்ன என்பதைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும்.

எனவே இதை ஒருவர் பன்னிரண்டால் வகுத்தால் , தற்போது இருக்கும் கார்பன்களின் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில் இது ஆறு புள்ளி எட்டு ஒன்பதிற்கு ஒத்திருக்கும் சதவீதத்தில் இருந்து இந்த இரண்டின் விகிதம் என்னவாக இருக்கும் என்பதை நீங்கள் கணக்கிடலாம்,

எனவே இந்த குறிப்பிட்ட வழக்கில் கார்பன் ஹைட்ரஜன் விகிதம் 6.89 க்கு 17.24 என்பது கார்பன் மற்றும் ஹைட்ரஜனின் விகிதமாகும்,

எனவே அதைப் பிரிப்பதன் மூலம் அதை இயல்பாக்கினால். ஆறு புள்ளி எட்டு ஒன்பதால் இது ஒன்றுக்கு இரண்டு புள்ளி ஐந்திற்கு ஒத்திருக்கும், நீங்கள் ஒரு பகுதியளவு ஸ்டோச்சியோமெட்ரியைக் கொண்டிருக்க முடியாது,

எனவே நீங்கள் இதை நான்கால் பெருக்கினால் இது நான்கிலிருந்து பத்துக்கு ஒத்திருக்கும்,

எனவே m n என்பது நான்கு m க்கு சமம் பத்து முதல் கலவையானது c4 h10 க்கு ஒத்திருக்கிறது,

எனவே இது மூலக்கூறு கலவை அல்லது மூலக்கூறு எடை எவ்வாறு அறியப்படுகிறது என்பதற்கான விளக்கமான உதாரணம் அல்லது மூலக்கூறின் எடையில் இருந்து அறியப்பட்டால், இது என்னவாக

இருக்கும் என்பதை நீங்கள் கணக்கிடலாம். எடை அனுபவ எடையை விட நான்கு மடங்கு அதிகமாகும், பிறகு அது பியூட்டேனுடன் தொடர்புடைய நான்கு முதல் பத்து வரை ஒத்துள்ளது, எனவே கார்பன் மற்றும் ஹைட்ரஜனின் அளவைக் கணக்கிடுவதன் மூலம் எரிப்பு பரிசோதனையின் அடிப்படை கலவை இங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, இந்த கட்டத்தில் அதை நிறுத்துவோம் கரிம சேர்மத்தில் நைட்ரஜன் மற்றும் பிற தனிமங்களின் மதிப்பீட்டைப் பற்றிய அடுத்த அமர்வில், இந்த விளக்கம் உங்களுக்கு பயனுள்ளதாக இருக்கும் என்று நம்புகிறேன், எனவே இந்த தொகுதியில் நாம் சுத்திகரிப்பு முறைகள் பதங்கமாதல் படிமயமாக்கல் வடிகட்டுதல் பிரித்தெடுத்தல் மற்றும் குரோமடோகிராபி வகைகளைப் பார்த்தோம் . சோடியம் இணைவு சோதனையைப் பயன்படுத்தி கலவை மற்றும் இங்கே விவாதிக்கப்படும் வேறு சில சோதனைகள் நன்றி v உங்கள் கவனத்திற்கு மிகவும்

Prutor@iitk