ఐఐటి పాల్ ప్రోగ్రామ్‌కి మీ అందరికి స్వాగతం iii గోవాహతి కెమిస్ట్రీ విభాగం నుండి నేనే పుణ్య మూర్తి ఈ రోజు మనం ఆల్కేన్‌లు మరియు స్ట్రక్చర్ నామకరణం ఐసోమెరిజం తయారీ మరియు ఆల్కేన్‌ల భౌతిక లక్షణాలలో మొదటి భాగాన్ని చూసిన చివరి తరగతి ఆల్కేన్‌ల గురించి రెండవ భాగం గురించి అధ్యయనం చేస్తాము ఆల్కనేస్ ఆల్కేన్‌ల యొక్క రసాయన లక్షణాల గురించి అధ్యయనం చేస్తుంది y ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉన్న గొప్ప మూలం కాబట్టి అవి సంబంధిత సంకలన ఉత్పత్తులను అందించడానికి ఎలెక్ట్రోఫైల్స్ అదనపు ప్రతిచర్యలకు లోనవుతాయి కాబట్టి ఈ రోజు మనం కొన్ని సాధారణ ప్రతిచర్యలను పరిశీలిస్తాము కాబట్టి హైడ్రోజన్‌తో పాటు హాలోజన్‌ని కలపడం. హైడ్రోజన్ హైలైట్ అదనంగా సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్ అదనంగా నీటి ఆక్సీకరణ చర్య ఉంటుంది కాబట్టి రెండు రకాల ప్రతిచర్యలు ఉంటాయి కాబట్టి మేము డయల్‌లకు ఆల్కేన్‌ల ఆక్సీకరణ మరియు కార్బాక్సిలిక్ యాసిడ్‌ల తర్వాత డైకార్బొనిల్ సమ్మేళనాలు అన్ని గుడ్ల కీటోన్‌ల వంటి వాటిని అధ్యయనం చేస్తాము. పాలిమరైజేషన్ ఇవి చాలా ముఖ్యమైన ప్రతిచర్యలు మరియు ఇప్పుడు మనం అడిటిపై దృష్టి పెడదాం హైడ్రోజన్‌పై ఆల్కేన్‌ల హైడ్రోజనేషన్‌ను ఆల్కేన్‌లుగా మార్చడం ప్రారంభమైందని మేము చూశాము , కాబట్టి ఆల్కేన్‌లను ఒక సమానమైన హైడ్రోజన్‌ని ఉపయోగించి ఆల్కేన్‌లుగా మార్చవచ్చు , ఉదాహరణకు మీరు ఇక్కడ ఇథిలీన్‌ను కలిగి ఉంటే మరియు మీరు హైడ్రోజన్‌తో ఇథిలీన్‌ను చికిత్స చేసినప్పుడు ఒక హైడ్రోజన్ అణువు పల్లాడియం ప్లాటినం మరియు నికెల్ వంటి ఉత్ప్రేరకం సమక్షంలో హైడ్రోజన్ ఆల్కేన్‌కి అదనంగా చేరుతుంది, మీరు నేను ఇంతకు ముందు చెప్పినట్లుగా ప్రతిచర్యను చూస్తే మీకు ఆల్కేన్ లభిస్తుంది దిగువ వైపు లేదా పైభాగంలో అదే జోడింపు జరుగుతుంది మరియు నేను ఇంతకు ముందు చెప్పినట్లుగా ఈ ప్రతిచర్యలో మీరు మెటల్ ఉపరితలం కలిగి ఉన్న మెటల్ ఉపరితలం మొదట హైడ్రోజన్ గ్రహించబడుతుంది, ఆపై మీ ఆల్కేన్ కూడా మెటల్ ఉపరితలంపై గ్రహించబడుతుంది కార్బన్ కార్బన్ డబుల్ ఉంటుంది బంధం బైపాడ్ మరియు మీ మెటల్ మధ్య పరస్పర చర్య ఉంటుంది, ఉదాహరణకు మీరు హైడ్రోజన్‌ను పాస్ చేసినప్పుడు హైడ్రోజన్ ఉపరితలంలో శోషించబడుతుంది ఇ మెటల్ మరియు మీరు ఆల్కీన్‌ను జోడించినప్పుడు ఇప్పుడు అది మీ లోహంతో సంకర్షణ చెందుతుంది ఇక్కడ ఆల్కీన్ ఇప్పుడు ఇక్కడ ఉన్న హైడ్రోజన్‌ను మెటల్ ఉపరితలం నుండి గమనించిన ఆల్కేన్‌కు బదిలీ చేయవచ్చు మీరు ఈ రకమైన మెటల్ ఆల్కైల్ ఇంటర్మీడియట్‌ను పొందుతారు మధ్యస్థంగా ఇప్పుడు మరొక హైడ్రోజన్ ఉన్నప్పుడు హైడ్రోజన్ పీడనం సమక్షంలో జరిగే ప్రతిచర్యలు మరొక హైడ్రోజన్ ఇక్కడ బంధించగలిగితే, ఈ హైడ్రోజన్ మళ్లీ రవాణా చేయగలదు, మీరు మీ ఆల్కేన్‌ను పొందుతారు , ఈ రెండు హైడ్రోజన్‌లు ఆల్కేన్‌కు ఒకే వైపు జోడించబడి ప్రతిచర్య సిన్ అవుతుంది అదనంగా ప్రతిచర్య స్టీరియో నిర్దిష్టంగా ఉంటుంది కాబట్టి మీరు వేర్వేరు ప్రత్యామ్నాయాలను చేసినప్పుడు మీరు ఎంపిక చేసిన అదనపు ఉత్పత్తిని పొందుతారు కాబట్టి తదుపరి ఉదాహరణ హాలోజన్‌కు అదనంగా ఉంటుంది, మీరు ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ జోడింపు ప్రతిచర్యలను చూస్తారు మరియు మీరు ఆల్కేన్‌ను కలిగి ఉన్నప్పుడు ఉదాహరణకు మీరు ఇథిలీన్‌తో ప్రతిస్పందించినప్పుడు ఇథిలీన్ ఉదాహరణకు br2 లేదా క్లోరిన్ ఈ UH అయోడిన్ ఆల్కేన్ సాధారణ పరిస్థితులతో అదనంగా చేరదు అయితే బ్రోమిన్ తక్షణమే మీరు ప్రతిచర్యను నిర్వహించినప్పుడు ccl4 సమక్షంలో ప్రతిచర్యలకు లోనవుతుంది, సమీపంలోని డిబ్రోమో సమ్మేళనాన్ని అందించడానికి బ్రోమిన్ అదనంగా ఉంటుంది మరియు అదేవిధంగా క్లోరిన్‌ను కూడా జోడించవచ్చు , కాబట్టి ఈ ప్రతిచర్యలలో మీరు డైగాలో ఆల్కనేస్‌కు ఒకదాన్ని పొందుతారు కాబట్టి మీరు మెకానిజంకు సంబంధించి ఓహ్ చూద్దాం బ్రోమినేషన్ రియాక్షన్ ఆల్కేన్ డబుల్ బాండ్ మీరు బ్రోమిడియం ఇంటర్మీడియట్‌గా పొందే బ్రోమిన్‌పై దాడి చేస్తుంది కాబట్టి ఈ బ్రోమిన్ అయాన్ ఇంటర్మీడియట్ న్యూక్లియోఫైల్ అయిన ఈ బ్రా మైనస్‌తో ప్రతిచర్యకు లోనవుతుంది, ఇది ఈ కార్బన్‌పై దాడి చేస్తుంది లేదా కార్బన్‌పై ఇక్కడ ప్రతిస్పందిస్తే ఈ కార్బన్‌పై దాడి చేయవచ్చు. బ్రోమిన్ మీరు దీన్ని ఆల్కేన్‌లను ట్రయల్ చేయడానికి పొందుతారు, కాబట్టి మీరు ఈ సమ్మేళనాన్ని చూస్తే ఇది కూడా స్టీరియో స్పెసిఫిక్ రియాక్షన్ బ్రోమిన్ యొక్క ఈ జోడింపు జరుగుతుంది మరియు అదనంగా మీరు దానిని చూస్తే మరియు ఇది ఈ బ్రోమిన్‌కు వ్యతిరేకం అయితే మీకు ఈ యాంటీ-అడిషన్ లభిస్తుంది. మీరు ఈ ఆల్కేన్ ట్రాన్స్‌తో బ్రోమిన్‌తో బ్యూటేన్‌తో ప్రతిస్పందిస్తే, మీరు ఈ డైబ్రోమో టూ త్రీ డైబ్రోమోబ్యూటేన్‌ను పొందుతారని అనుకుందాం. cis2 బ్యూటేన్ ఇది ఎన్‌యాంటియోమర్‌ల మిశ్రమానికి దారి తీస్తుంది, మీరు ఈ రకమైన సబ్‌స్ట్రేట్‌ను కలిగి ఉన్నప్పుడు మా ఆహ్‌లో ఉన్నత తరగతిలో ఈ ప్రతిచర్యల యొక్క స్టీరియో కెమిస్ట్రీని అధ్యయనం చేస్తారు, అప్పుడు మీరు స్టీరియో ఐసోమర్‌లను పొందవచ్చు, ఈ సందర్భంలో మీరు ఎనోన్ చిహ్నాన్ని పొందవచ్చు ఈ సందర్భంలో మీరు సమతల సమరూపతను కలిగి ఉన్న సమ్మేళనాన్ని పొందుతారు మరియు ఇది మిసో సమ్మేళనం మేము ఉన్నత తరగతికి సంబంధించిన వివరాలను అధ్యయనం చేస్తాము తదుపరి ప్రతిచర్య ఆల్కేన్‌లకు హైడ్రోజన్ ఉత్ప్రేరకాలను జోడించడం, ఇది కూడా ఎలక్ట్రోఫిలిక్ సంకలన ప్రతిచర్యలు మాత్రమే మేము అదనంగా చూశాము. బ్రోమిన్ నుండి ఆల్కేన్ ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ సంకలన ప్రతిచర్యకు ఒక ఉదాహరణ మరియు ఈ సందర్భంలో ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ల రియాక్టివిటీ హెచ్‌సిబిఆర్‌తో పోలిస్తే హైడ్రోజన్ అయోడైడ్ ఎక్కువ రియాక్టివ్‌గా ఉంటుంది హెచ్‌సిఎల్‌తో పోలిస్తే ఇది మరింత రియాక్టివ్‌గా ఉంటుంది, ఇది ఆల్కేన్‌ల పట్ల హైడ్రోజన్ హైలైట్‌ల యొక్క రియాక్టివిటీ క్రమం ఇప్పుడు మనం తీసుకుందాం. మీరు సుష్ట ఆల్కేన్‌లతో ప్రతిస్పందిస్తే hbr తీసుకుంటే, ఉదాహరణకు మీరు అసమాన ఆల్కనేస్ ఆల్కేన్‌లను తీసుకుంటే మీకు మరో వైపు రెండు బ్రోమోబ్యూటేన్ లభిస్తుంది . ప్రొపేన్ మీరు hbrతో ప్రొపేన్‌తో ప్రతిస్పందించినప్పుడు మీరు సమ్మేళనాల మిశ్రమంతో ముగుస్తుంది , ఈ రెండు సమ్మేళనాలు ఏర్పడే అవకాశం ఉంది మరియు అయితే ఈ సందర్భంలో ఇది ప్రధాన సమ్మేళనం అవుతుంది, ఇది చిన్న ఉత్పత్తి అవుతుంది కాబట్టి మనం చూద్దాం ప్రతిచర్య యొక్క మెకానిజం మనం అర్థం చేసుకోగలిగింది కాబట్టి ఇది ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ అడిషన్ రియాక్షన్‌కు ఒక ఉదాహరణ అని నేను పేర్కొన్నాను కాబట్టి ఆల్కేన్ ఈ hbrతో కార్బోకేషన్ ఇంటర్మీడియట్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది కాబట్టి ఈ కార్బోకేషన్ ఇంటర్మీడియట్ బ్రోమిన్ vr మైనస్ సంకలన ఉత్పత్తితో చర్య జరుపుతుంది కాబట్టి ప్రత్యామ్నాయంగా అది కూడా ఏర్పడుతుంది . ఒక ప్రైమరీ కార్బోకేషన్ కాబట్టి ఈ సందర్భంలో నీలం రంగులో ఉన్న కార్బోకేషన్ vr మైనస్‌కు ప్రతిస్పందిస్తే మీరు ప్రైమరీ అహ్ ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను పొందుతారు కాబట్టి ఈ రెండు కార్బోకేషన్‌లు ఏర్పడే అవకాశం ఉంది, అయితే ప్రైమరీ కార్కేస్ కేషన్‌తో పోలిస్తే ద్వితీయ కార్బోకేషన్ మరింత స్థిరంగా ఉంటుంది . ఈ సందర్భంలో ఈ ప్రాబల్యం ఏర్పడటం మరియు మేము దీనిని ఒక ప్రధాన ఉత్పత్తిగా పొందుతాము ఎందుకంటే మేము మళ్లీ ఉన్నత తరగతిలో చదువుతాము మీరు మరింత ప్రత్యామ్నాయ కార్బోకేషన్‌ను కలిగి ఉన్నప్పుడు, ఉదాహరణకు తృతీయ కార్బోకేషన్ లేదా సెకండరీ కార్బోకేషన్ , అవి హైపర్ కంజుగేషన్ మరియు ఇంటరాక్టివ్ ఎఫెక్ట్ ద్వారా మరింత స్థిరీకరించబడతాయి మరియు అందువల్ల ఈ కార్బోకేషన్ యొక్క ఈ నిర్మాణం యొక్క ఏకాగ్రత దీని కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి మేము దీనిని పొందుతాము. ప్రధాన సమ్మేళనం కాబట్టి 1963 సమయంలో రష్యన్ శాస్త్రవేత్త మార్కోనికో అని పిలువబడ్డాడు, అతను ఈ ఉపరితలంతో చేసిన ప్రయోగాల శ్రేణి యొక్క ప్రతిచర్యను అధ్యయనం చేశాడు , అతను దానిని గమనించినట్లు కనుగొన్నాడు మరియు ఆల్కేన్‌లకు హైడ్రోజన్ హాలైడ్‌ను జోడించడం వంటి ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ సంకలన ప్రతిచర్యలు మరియు ఎల్లప్పుడూ ప్రతికూలంగా ప్రతికూలంగా ఉంటాయి. అయాన్ జాతులు తక్కువ హైడ్రోజన్ అణువులను కలిగి ఉన్న కార్బన్‌కు అదనంగా గురవుతాయి మరియు ఈ సందర్భంలో మీరు దీనిని పరిశీలిస్తే ఇది ఒక హైడ్రోజన్ అణువులను కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి ఇక్కడ br మైనస్ అదనంగా చేరుతుంది మరియు మీరు దీనిని ప్రధాన సమ్మేళనంగా పొందుతాము, ఎందుకంటే ఇది

మోర్గానికల్‌ను అనుసరిస్తుంది. నియమం ఉత్పత్తి కాబట్టి ప్రతిచర్య పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది మరియు ఆల్కెన్‌లు హైడ్రోజన్ హాలైడ్‌తో అదనంగా చేరుతాయి ఉదాహరణకు హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్ రెండవ దానికి ప్రత్యామ్నాయంగా ఆల్కైల్ బ్రోమైడ్‌ని ఇస్తుంది , మరోవైపు ప్రతిచర్య పెరాక్సైడ్‌ల సమక్షంలో జరిగితే మీరు వ్యతిరేక సంకలన ఉత్పత్తిని పొందుతారు, లేకపోతే రెజియో ఐసోమర్ మరియు మీరు ప్రతిస్పందించినప్పుడు ఈ ప్రతిచర్యను చూద్దాం. హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్‌తో ప్రొపెన్ పెరాక్సైడ్ ఉనికిని కలిగి ఉంటుంది b మీరు సమ్మేళనాల మిశ్రమాన్ని పొందుతారు, ఇది ఒక ప్రధాన ఉత్పత్తి, ఈ చిన్న ఉత్పత్తి ఎలక్ట్రోఫిలిక్ సంకలన ప్రతిచర్యను మేము చూశాము, అయితే మీరు ప్రతిచర్యను నిర్వహించినప్పుడు ఇది ఎల్లప్పుడూ ప్రధాన ఉత్పత్తి . పెరాక్సైడ్ ఇది ప్రధాన ఉత్పత్తి అవుతుంది, ఇది చిన్న ఉత్పత్తి అవుతుంది , దీనిని మార్కోనికో ఉత్పత్తి అని పిలుస్తారు మరియు ఈ ప్రతిచర్యలో ప్రత్యేకించి మీరు ప్రతిచర్యను నిర్వహించినప్పుడు పెరాక్సైడ్ ఉనికిని పొందడం వలన ఇది ప్రధాన ఉత్పత్తి అని ఇప్పుడు చూద్దాం. ఈ సందర్భంలో మెకానిజం పెరాక్సైడ్ ఏమి జరుగుతుంది మీరు ప్రతిచర్యను వేడి చేసినప్పుడు బెంజాయిల్ పెరాక్సైడ్ తీసుకుందాం పెరాక్సైడ్ కాంతి ధర a హోమోలిసిస్ కింద రాడికల్స్ ఇవ్వవచ్చు కాబట్టి ఇది కార్బన్ డయాక్సైడ్‌ను కోల్పోతుంది కాబట్టి మీరు ఈ రాడికల్‌ను ఏర్పరచిన తర్వాత మీరు ఫెనైల్ రాడికల్ యొక్క రెండు మాలిక్యూల్ నెయిల్ రాడికల్‌ను పొందుతారు, ఈ రాడికల్ మీ హెచ్‌బిఆర్‌తో చర్య జరిపి బెంజీన్ ఏర్పడటానికి దారితీస్తుంది మరియు మేము రాడికల్ ఈ బ్ర రాడికల్ ఇప్పుడు ఆల్కేన్‌కు అదనంగా చేరవచ్చు మరియు మరోవైపు మీరు ఈ కార్బన్‌తో అదనంగా కూడా చేయించుకోవచ్చు, అప్పుడు మీరు ఈ రెండు రాడికల్‌లను పరిశీలిస్తే మీరు ప్రాథమిక రాడికల్‌ను పొందుతారు, మీరు సెకండరీ కార్బోకేషన్ కలిగి ఉన్నప్పుడు మేము చూసినట్లుగా పోలిస్తే ఇది మరింత స్థిరంగా ఉంటుంది ప్రైమరీ కార్బోకేషన్‌కి ఎందుకంటే ఇక్కడ కూడా హైపర్ కంజుగేషన్ ద్వారా స్థిరీకరించబడవచ్చు మరియు ఈ సెకండరీ రాడికల్ ప్రాథమిక దానితో పోలిస్తే మరింత స్థిరంగా ఉంటుంది కాబట్టి మీరు ఈ రాడికల్‌ను ఏర్పరచిన తర్వాత ఈ రాడికల్ ఏర్పడటం దానితో పోల్చితే మరింత ఎక్కువగా ఉంటుంది. మరొక హెచ్‌బిఆర్‌తో ఇది హైడ్రోజన్ అణువును సంగ్రహించగలదు కాబట్టి మీరు ఆల్కైల్ హాలైడ్ ప్రైమరీ ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను పొందుతారు మరియు అదేవిధంగా ఇది హెచ్‌బిఆర్‌తో చర్య జరిపి మీరు హైడ్రోజన్ అణువును అడ్డుకోవచ్చు కాబట్టి మీరు ఈ సందర్భంలో సెకండరీ ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను పొందుతారు కాబట్టి మీరు పెరాక్సైడ్ సమక్షంలో ప్రతిచర్యను చేపట్టినప్పుడల్లా మేము ఈ ప్రాథమిక ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను ప్రధాన సమ్మేళనంగా పొందుతాము ఎందుకంటే ఈ సందర్భంలో ద్వితీయ రాడికల్ ఏర్పడుతుంది మరియు మీరు దీనిని ప్రధాన సమ్మేళనం పొందుతారు . యాంటీ మార్కోనికో ఉత్పత్తి అని పిలుస్తారు, దీనిని 1933లో వేధించే మాయో కనుగొన్నారు మరియు ఫ్రెజర్ పెరాక్సైడ్‌లలో ఆల్కెన్‌లకు హైడ్రోజన్ హాలైడ్‌ను జోడించడాన్ని వారు కనుగొన్నారు, ఫ్రెజర్ పెరాక్సైడ్‌లో ప్రతిచర్య జరిగినప్పుడు ఎల్లప్పుడూ ప్రాథమిక ఆల్కైల్ హాలైడ్ ఏర్పడుతుందని వారు కనుగొన్నారు. ఒక ప్రధాన ఉత్పత్తిగా మరియు అయితే మీరు ఆల్కెన్‌లకు ఈ రెండు హైడ్రోజన్ ముఖ్యాంశాలను జోడిస్తే, మునుపటి సందర్భంలో ఎలక్ట్రోఫిలిక్ జోడింపు ప్రతిచర్యలు మరియు హైడ్రోజన్ అయోడైడ్ హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్ హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్ అన్నీ ఆల్కెన్‌లకు జోడించబడతాయి, అయితే ఈ సందర్భంలో పెరాక్సైడ్ పరిస్థితులలో హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్ మాత్రమే జరుగుతుంది. ఆల్కెన్‌తో పాటు హైడ్రోజన్ హిస్టిల్ ఈ పరిస్థితులలో ప్రతిస్పందించదు మరియు బంధం బలంగా ఉంటుంది హైడ్రోజన్ అయోడైడ్ విషయంలో మరియు మీరు i రాడికల్ ఈ రెండు i రాడికల్‌లను కలిపి ఉత్పత్తి చేసినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది కాబట్టి మీరు i2గా మార్చబడతారు కాబట్టి ఈ ప్రతిచర్య ముఖ్యంగా హైడ్రోజన్ హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్‌ని అదనంగా ఆల్కెన్ ప్రిసెప్టర్ ఆక్సైడ్ hclతో బాగా పనిచేస్తుంది మరియు హాయ్ పని చేయదు ఈ పరిస్థితులలో ఇప్పటివరకు మనం మూడు రకాలైన మూడు ప్రతిచర్యలను చూశాము, మొదట హైడ్రోజన్‌ను జోడించడం అనేది స్టీరియో నిర్దిష్ట సంకలన ప్రతిచర్య అని మనం చూశాము, ఆపై హాలోజన్‌ను జోడించడాన్ని మనం చూశాము ఇది ఎలక్ట్రోఫిలిక్ సంకలన ప్రతిచర్య. హైడ్రోజన్ హాలైడ్‌ను ఆల్కెన్‌లకు మొదట ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ అడిషన్ రియాక్షన్స్‌ని చూశాం. మీరు ప్రొపేన్‌ను కోల్డ్ సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్ గాఢమైన సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్‌తో చికిత్స చేసినప్పుడు ఉదాహరణగా తీసుకోండి ఈ రియాక్షన్‌లో ప్రధాన ఉత్పత్తిగా rgoes అదనంగా మరియు సెకండరీ ఆల్కైల్ సల్ఫేట్ ఈ ప్రతిచర్యలో ఎలక్ట్రోఫిలిక్ అడిషన్ రియాక్షన్‌ను కూడా కలిగి ఉంటుంది మరియు ఈ సందర్భంలో మీరు మెకానిజంను పరిశీలిస్తే ఏమి జరుగుతుందో మనం ఇంతకు ముందు చూసినట్లుగా డబుల్ బాండ్ అటాచ్ చేయడం ద్వారా మీరు మరింత స్థిరంగా ఉంటారు. సెకండరీ కార్బోకేషన్ ఈ కార్బోకేషన్ సంబంధిత ఆల్కైల్ సల్ఫైడ్‌తో ప్రతిస్పందిస్తుంది, ఇది ఎలక్ట్రోఫిలిక్ అడిషన్ రియాక్షన్‌కి ఇది కూడా ఒక ఉదాహరణ మరియు ఈ కార్బోకేషన్ ఒక ప్లానార్ మాలిక్యూల్ , ఇది సల్ఫేట్ ఉహ్ ఈ సో4 హెచ్ మైనస్ మైనస్ ఎగువ వైపు లేదా దిగువ వైపు అదనంగా ఉంటుంది. కార్బోకేషన్ అయితే మీరు సెకండరీ ఆల్కైల్ సల్ఫేట్‌ను పొందుతారు , తర్వాతి ఉదాహరణ నీటి ఆల్కెన్‌ను జోడించడం, కొన్ని చుక్కల సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్ సమక్షంలో నీటికి అదనంగా సెకండరీ ఆల్కహాల్ ఇవ్వడానికి మీరు ఈ ఆల్కెన్‌ను నీటితో చికిత్స చేసినప్పుడు ఈ అసమాన ఆల్కెన్‌ని తీసుకుందాం . మీరు సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్ చుక్కల ఉనికిని అది సెకండరీ ఆల్కహాల్ ఇవ్వడానికి ఆర్ద్రీకరణకు లోనవుతుంది, ఇది కూడా ప్రధాన ఉత్పత్తి ఉదాహరణకు, మీరు ఆక్సోనియం ఇంటర్మీడియట్‌గా ఏర్పడే యంత్రాంగానికి సంబంధించి ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ అడిషన్ రియాక్షన్ మరియు ఇది మా ఆల్కెన్‌తో ప్రతిచర్యకు లోనవుతుంది కాబట్టి మీరు కార్బోకేషన్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తారు కాబట్టి మేము ఇంతకు ముందు చూసినట్లుగా ఈ కార్బోకేషన్ ఇప్పుడు మీ వాటర్ న్యూక్లియోఫైల్‌తో అదనంగా చేరుతుంది , ఇది మీకు సెకండరీ ఆల్కహాల్‌ను పొందే ప్రోటాన్‌ను తొలగించగలదు తదుపరి ఉదాహరణ ఆక్సీకరణ ప్రతిచర్యలు కాబట్టి మేము దీనిని రెండు రకాల ఆక్సీకరణ ప్రతిచర్యలను పరిశీలిస్తాము , మీరు ఆల్కెన్‌ను పర్మాంగనేట్ అని పిలిచే సజల పలచనతో మరియు ఆహ్ రూట్ జీరో డిగ్రీతో ఆల్కెన్‌ను చికిత్స చేసినప్పుడు ఆహ్ పొటాషియం పర్మాంగనేట్‌ను ఉపయోగించి డయల్ చేయడానికి ఆల్కెన్‌ల ఆక్సీకరణం మరియు ఈ ఆల్కెన్ సంబంధిత డయల్ డిజిటల్‌కు ఆక్సీకరణం చెందుతుంది. ఈ సందర్భంలో హైడ్రోజన్ లేదా ఓహ్ సమూహం ఆల్కెన్ యొక్క అదే వైపుకు వస్తుంది, ఇది అదనపు ప్రతిచర్యలో ఉంటుంది మరియు ప్రతిచర్య పరిస్థితులు చాలా ముఖ్యమైనవి, మీరు ah సజల పలచన km104 మరియు చల్లని ప్రతిచర్య పరిస్థితులను ఉపయోగించి ప్రతిచర్య తేలికపాటి ప్రతిచర్య పరిస్థితులను నిర్వహించాలి. అప్పుడు మీరు యో అయితే మరోవైపు డయల్ చేయడానికి ఆల్కెన్‌లను పాక్షికంగా ఆక్సీకరణం చేయవచ్చు u హీటింగ్ పరిస్థితుల్లో ఆమ్ల kmno4 లేదా పొటాషియం డైగ్రోమేట్‌ని ఉపయోగించి ఆల్కెన్‌ను ఆక్సీకరణం చేయండి, ఈ ఆల్కెన్‌ను మరింత ఆక్సీకరణం చేయవచ్చు కాపోసిక్ ఆమ్లం ah ఈ సందర్భంలో సబ్‌స్ట్రేట్‌పై ఆధారపడి ఉంటుంది మరియు ఇది ఎసిటిక్ ఆమ్లం మరియు కార్బన్ డయాక్సైడ్‌కు ఆక్సీకరణం చెందుతుంది మరియు ఇది ఆమ్లంగా ఉంటే ప్రతిచర్య పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది. మీరు సున్నా డిగ్రీ ఉష్ణోగ్రత మరియు చాలా పలచబరిచిన పొటాషియం పర్మాంగనేట్‌ను ఉపయోగిస్తే మీరు ప్రతిచర్యను నిర్వహిస్తే, చల్లగా రియాక్ట్ అయినప్పుడు యాసిడ్ వంటి రాగికి పైగా ఆక్సీకరణం చెందుతుంది మరియు మీరు బలమైన ఆక్సీకరణను ఉపయోగిస్తే మరోవైపు డయల్ దశను ఆక్సీకరణ చర్యను ఆపడానికి ప్రయత్నించవచ్చు. ఆమ్ల k104 వంటి ఏజెంట్ మరియు వెచ్చని పరిస్థితులు మరియు అది సంబంధిత కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లంలోకి మరింత ఆక్సీకరణకు లోనవుతుంది మరియు ఇది సబ్‌స్ట్రేట్‌పై ఆధారపడి ఉంటుంది, ఉదాహరణకు మీరు దీనిని ఉపయోగిస్తే మీరు ఎసిటిక్ ఆమ్లం మరియు కార్బన్ డయాక్సైడ్ పొందుతారు మరియు మీరు ఈ ప్రతిచర్య పరిస్థితులను వర్తింపజేస్తే మీరు ఈ ఆల్కెన్‌ను

ఉపయోగిస్తారు. మీరు ఇక్కడ కీటోన్ పొందుతారు, మీకు రాయి మరియు ఎసిటిక్ యాసిడ్ వస్తుంది అనేది సబ్‌స్ట్రేట్ మీద ఆధారపడి ఉంటుంది మరియు మీరు కీటోన్ లేదా కార్బాక్సిలిక్ యాసిడ్ లేదా కార్బన్ డియో పొందుతారు xide కాబట్టి మీరు మా ఉన్నత అధ్యయనాల వివరాలలో ఈ ప్రతిచర్య యొక్క మెకానిజమ్‌ను అధ్యయనం చేస్తారు, అయితే ఈ ప్రతిచర్యలు మరియు ఈ ఆల్కెన్‌లలో ప్రాథమికంగా ఏమి జరుగుతుందో మనం ఉదాహరణగా ఈ ఇథిలీన్‌ని తీసుకుందాం మరియు ఇది మీ kmno4తో పాటు km104 ప్లస్ సెవెన్ స్టేట్‌తో కలిపి ఏమి జరుగుతుంది మరియు ఏమి జరుగుతుంది ఈ ఆల్కెన్ అదనంగా చేరుతుంది, ఈ ఎలక్ట్రాన్ మాంగనీస్‌కు వస్తుంది మరియు ఇది ఈ కార్బన్‌తో అదనంగా చేరుతుంది మరియు ప్రాథమికంగా సైకిల్ అడిషన్ రెండు ప్లస్ త్రీ సైకిల్ సంకలన ప్రతిచర్య మీరు మొదట చక్రీయ ఇంటర్మీడియట్‌ను పొందుతారు, ఇది ఈ చక్రీయ ఇంటర్మీడియట్‌ను ఏర్పరుస్తుంది మరియు ప్రతిచర్య పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది మీరు పలచబరిచిన సజల k 104 మరియు శీతల పరిస్థితులను ఉపయోగించినట్లయితే మరియు ఇది జలవిశ్లేషణకు లోనవుతుంది, మరోవైపు మీరు ఆహ్ ఆమ్ల పొటాషియం పర్మాంగనేట్ డ్రైగ్రోమీటర్‌ను ఉపయోగిస్తే మీరు డయోల్‌ను పొందుతారు . సజల మాధ్యమంలో నీరు ఉంటే అది ఏర్పడుతుంది మరియు ఇది ఆమ్లం వంటి రాగిలో ఆక్సీకరణం చెందుతుంది ఇక్కడ జరుగుతుంది మరియు మీరు సిస్ డయోల్ లేదా సంబంధిత కార్బాక్సిలిక్ యాసిడ్‌లుగా మార్చడానికి ప్రయత్నించే పదార్థం మరియు ప్రతిచర్య పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది , తదుపరి ఉదాహరణ ఓషనోలిసిస్ ఆల్కెన్‌లు ఓజోన్‌ను ఉపయోగించి అన్ని ఎనిమిదవ కీ టోన్‌లు లేదా కార్బాక్సిలిక్ యాసిడ్‌గా సులభంగా మార్చబడతాయి మరియు ఈ ప్రతిచర్యలో ఓజోన్ ఈ ఆల్కెన్‌తో అదనంగా చేరుతుంది మరియు ఫారమ్‌లు ఈ సందర్భంలో మీరు డై ఆల్డిహైడ్‌లు మరియు ఎసిటాల్డిహైడ్ మరియు ఫార్మాల్డిహైడ్‌లను పొందుతారు మరియు మీరు ఓజోన్‌తో ఆల్కెన్ చేరికకు లోనవుతున్న యంత్రాంగాన్ని పరిశీలిస్తే, ఇథిలీన్‌ని తీసుకుందాం . ఒక కారు ఒక కామా త్రీ సైకిల్ అడిషన్ రియాక్షన్ ఇది స్టేబుల్ ఇంటర్మీడియట్ కాదు, ఇది క్లీవేజ్‌కి లోనవుతుంది, మీరు దీన్ని రెటిరో వన్ త్రీ సైక్లోడిషన్ రియాక్షన్ అని పిలవవచ్చు , మీకు కార్బొనిల్ ఆక్సైడ్ మరియు కార్బొనిల్ గ్రూప్ ఉంటుంది ఆల్కెన్ రూపాలతో ఇది ఈ ఇంటర్మీడియట్ ఆర్సోనాయిడ్‌ని ఒకసారి కలిగి ఉంటుంది, ఇది మళ్లీ దానిపై ఆధారపడి ఉంటుంది చర్య పరిస్థితులు ఉదాహరణకు మీరు నీటిలో జింక్‌ను ఉపయోగిస్తే అది ఫార్మాల్డిహైడ్ యొక్క రెండు అణువులుగా మార్చబడుతుంది , మరోవైపు మీరు హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్ వంటి ఆక్సీకరణ ఏజెంట్‌తో చికిత్స చేస్తే అది ఫార్మిక్ యాసిడ్‌గా ఆక్సీకరణం చెందుతుంది కాబట్టి నేను ఇథిలీన్ తీసుకుంటే అనుకుందాం. ah రెండు ఫార్మాల్డిహైడ్ అణువులు లభిస్తాయి, మరోవైపు ఇది ఓషనోలిసిస్ యొక్క మెకానిజం, ఇది ఒక మూడు కామా సైకిల్ జోడింపుకు లోనవుతుంది మరియు ఒకసారి మనం ఈ ఇంటర్మీడియట్‌ను ఏర్పరుచుకుంటే, ఈ కార్బొనిల్ సమూహాన్ని మరియు కార్బన్ కార్బొనిల్ ఆక్సి ఆక్సైడ్ జాతులను అందించడానికి మళ్లీ రెట్రోసైక్లిడేషన్ ప్రతిచర్యకు లోనవుతుంది. మీరు జింక్ నీటితో చికిత్స చేసినప్పుడు ఈ ఆస్టెనైట్ ఈ ఆస్టెనైట్ ఇవ్వడానికి తదుపరి ప్రతిచర్యకు లోనవుతుంది , మీరు జింక్ నీటితో సంబంధిత ఆల్డిహైడ్‌గా మార్చబడుతుంది మరియు ఇథిలీన్‌కు బదులుగా మీరు ఇతర ఆల్కెన్‌లను తీసుకుంటే, ఉదాహరణకు ప్రొపేన్ వంటి అసమాన ఆల్కెన్‌లను మీరు ఓజోన్‌తో ట్రీట్ చేసినప్పుడు మరియు మీ ఉనికిని పొందవచ్చు. ఈ ప్రొపీన్‌తో ఓజోన్‌ని ఈ ఇంటర్మీడియట్ జోడింపు మీరు ఈ ఇంటర్మీడియట్‌కి చికిత్స చేసినప్పుడు ఈ ఇంటర్మీడియట్‌ను అందిస్తుంది జింక్‌తో పాటు మీరు ఈ ప్రత్యామ్నాయ ఆల్కెన్‌ను ప్రతిస్పందించినప్పుడు మీరు అదే విధంగా అసిటాల్డిహైడ్ మరియు ఫార్మాల్డిహైడ్‌లను పొందుతారు, ఉదాహరణకు మీరు ఓజోన్‌తో చికిత్స చేసి, జింక్‌తో చికిత్స చేస్తే, ఈ సందర్భంలో మీరు రాయిని పొందుతారు మరియు ఫార్మాల్డిహైడ్ అనేది క్లీవేజ్ ఆక్సిడేటివ్ క్లీవేజ్ రియాక్షన్, మీరు కీటోన్‌ను ఎంపిక చేసుకోవచ్చు. మరియు ఆల్డిహైడ్ మీరు కార్బొనిల్ సమ్మేళనాలను పొందే సబ్‌స్ట్రేట్‌లపై ఆధారపడి ఉంటుంది , తదుపరి ఉదాహరణ ప్రతిచర్య పాలిమరైజేషన్ కాబట్టి మనందరికీ తెలుసు కాబట్టి పాలిథిన్ బ్యాగ్‌లు మరియు ప్లాస్టిక్ కంటైనర్లు స్పుటమైన సీసాలు అలాగే టీవీ మరియు కంప్యూటర్ క్యాబిన్‌లు అన్నీ పాలిమర్‌లతో తయారు చేయబడ్డాయి. సాధారణ uh పాలిమర్‌లలో ఉదాహరణకు పాలిథిన్‌ను పాలిథిలిన్ పాలిమర్‌తో తయారు చేసినట్లు మీకు తెలిసిన పాలిథిన్ బ్యాగ్‌లు మరియు ఉదాహరణకు మీరు ఇథిలీన్‌ని కలిగి ఉన్నప్పుడు మరియు ఉత్ప్రేరకం అధిక పీడనం మరియు ఉష్ణోగ్రతను ఉపయోగించినప్పుడు ఈ మూడు చాలా ముఖ్యమైనవి మరియు ఈ ఆల్కెన్ ఇథిలీన్‌ను పెద్ద అణువుగా మార్చవచ్చు. ఈ ఒక అణువును మోనోమర్ అని పిలుస్తారు మరియు మీరు కలిగి ఉన్నప్పుడు అవి కలిసి ప్రతిస్పందిస్తాయి మరియు నిర్దిష్ట పరిస్థితులు అధిక ఉష్ణోగ్రత మరియు ఒత్తిడి మరియు ఉత్ప్రేరకం మరియు పెద్ద పాలిమర్‌ను అందిస్తాము కాబట్టి మేము ఇలా వ్రాస్తాము కాబట్టి దీనిని పాలిమర్ అని పిలుస్తారు , ఇది పాలిథిన్ బ్యాగ్‌లు మరియు క్విజ్ బాటిళ్లను తయారు చేయడానికి ఉపయోగించే పదార్థం మరియు మీరు పరిశ్రమలను పరిశీలిస్తే మరియు అవి దాదాపు 80 మిలియన్ టర్మ్‌ల పాలిథిలిన్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. సంవత్సరానికి మేము ఉపయోగిస్తాము మరియు బయోడిగ్రేడబుల్ పాలిమర్ కాదు, కానీ ఇప్పటికీ ఉపయోగించబడుతుంది మరియు ప్రతి సంవత్సరం వివిధ అనువర్తనాల కోసం సుమారు 8 మిలియన్ టన్నుల పాలిథిలిన్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది మరియు అదేవిధంగా మీరు ప్రొపేన్ ప్రొపైన్‌ను మరింత ఉపయోగించినప్పుడు కూడా పాలీప్రొఫైలిన్‌గా మార్చవచ్చు మరియు అధిక పీడన ఉష్ణోగ్రతలో మరియు ఉత్ప్రేరకం మీరు ఈ పార్లే ప్రొపైలిన్ ఉత్పత్తి చేయగలరు 50 మిలియన్ డాన్ల పెర్రియర్ మరియు పాలీ ప్రొపైలిన్ ఉదాహరణకు బకెట్ మేము ఒక పదార్థంగా ఉపయోగిస్తాము మరియు వీటిని విస్తృతంగా ఉపయోగిస్తున్నారు మరియు వివిధ అప్లికేషన్ల ప్లాస్టిక్స్ మరియు ఇది అత్యధిక పాలిమర్ మరియు పాలిథిలిన్ ఆధారిత పదార్థాలు అయితే సుమారు 8 మిలియన్లను ఉత్పత్తి చేస్తుంది . సంవత్సరానికి టన్నులు మరియు ఇది రెండవ అతిపెద్ద పాలిమర్ సంవత్సరానికి 50 మిలియన్ టన్నులు ఉత్పత్తి చేయబడుతుంది మరియు మేము వివిధ అనువర్తనాల కోసం ఉపయోగిస్తాము మరియు ఆల్కెన్‌ల యొక్క రసాయన లక్షణాలను మనం చూసిన వాటిని ఈ రోజు ముగించుకుందాం ప్రతిచర్య తర్వాత మేము హాలోజన్ ఆహ్‌ను జోడించడాన్ని చూశాము కాబట్టి మీరు ఆల్కెన్‌లతో అయోడిన్ చేరికకు గురికాదు అయితే క్లోరిన్ మరియు బ్రోమిన్ ఆల్కనేస్‌తో అదనంగా చేరవచ్చు మరియు మీరు విసినల్ డైహైలా సమ్మేళనాలను పొందుతారు మరియు సమ్మేళనం ఆల్కెన్ ఉందో లేదో తనిఖీ చేయడానికి మేము దీనిని ఉపయోగిస్తాము. సమ్మేళనం డబుల్ బాండ్‌ను కలిగి ఉంటుంది , వాటిని అసంతృప్త సమ్మేళనం అని పిలుస్తారు, ఇది మీ సమ్మేళనం సంతృప్త ఆల్కెన్ లేదా అసంతృప్త సమ్మేళనం ఆల్కెన్ అని తనిఖీ చేయడానికి పరీక్షలో ఒకటి మరియు మేము ఈ సమ్మేళనాన్ని బ్రోమిన్ బ్రోమిన్‌తో ట్రీట్ చేసినప్పుడు ఎర్రటి నారింజ ద్రవం మరియు మీరు కరిగిపోయినప్పుడు మేము ఏమి చేస్తాము కార్బన్ టెట్రాక్లోరైడ్‌లోని ఈ సమ్మేళనం రంగు మారితే బ్రోమిన్‌ని కలుపుతుంది బ్రోమిన్ జోడించడం ద్వారా సమ్మేళనం అసంతృప్తంగా ఉందా మరియు మీరు బ్రోమిన్ లేదా క్లోరిన్ మరియు కార్బన్ టెట్రాక్లోరైడ్‌లను జోడించినప్పుడు ఏమి జరుగుతుంది, ఇది విసెరల్ డైహలైడ్‌లను అందించడానికి ఆల్కెన్‌తో అదనపు ప్రతిచర్యను తక్షణమే పొందగలదు, ఇది ఎలక్ట్రోఫిలిక్ సంకలన ప్రతిచర్యకు ఉదాహరణగా మనం హైడ్రోజన్‌కి హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్‌ను జోడించడం చూశాము. ద్వితీయ లేదా అంతకంటే ఎక్కువ ప్రత్యామ్నాయ ఆల్కైల్ హాలైడ్‌లను అందించడానికి అయోడైడ్ హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్‌ను ఆల్కెన్‌కు జోడించవచ్చు మరియు మేము చూసిన హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్‌ను తీసుకోవడం ద్వారా ఎలక్ట్రోఫిలిక్ సంకలన ప్రతిచర్యకు ఇది ఒక ఉదాహరణ మరియు మీరు దీనిని ప్రధాన ఉత్పత్తిగా రూపొందించవచ్చు. ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ అడిషన్ రియాక్షన్‌ని ఉపయోగించడం వల్ల మీరు మరింత స్థిరమైన కార్బోకేషన్‌ను ఉత్పత్తి

చేస్తారు, ఇది br మైనస్‌తో ప్రతిచర్యకు లోనవుతుంది కాబట్టి మీరు ఆల్కైల్ హాలైడ్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తారు మరియు ఈ హాలైట్స్ హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్ అయోడైడ్ యొక్క రియాక్టివిటీ హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్ హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్‌తో పోలిస్తే మరింత రియాక్టివ్‌గా ఉంటుంది. హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్‌తో పోలిస్తే అప్పుడు మనకు ఉంది హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్ సంకలన ప్రతిచర్యలలో పెరాక్సైడ్ ప్రభావాన్ని గమనించవచ్చు మరియు ఈ పరిస్థితిలో హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్ మాత్రమే ఆల్కేన్‌తో కలిపి ఒక ప్రాథమిక ఆల్కైల్ బ్రోమైడ్‌ను అందజేస్తుంది మరియు ఈ రకమైన హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్ కింద అలాగే హైడ్రోజన్ io ఒత్తిడి పెరాక్సైడ్‌లోని ఆల్కనేస్‌తో చర్య తీసుకోదు మరియు హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్ విషయంలో hbr బంధం కంటే బలమైన బంధాన్ని విడదీయడం చాలా కష్టం మరియు హైడ్రోజన్ అయోడైడ్ విషయంలో అయోడిన్ రాడికల్ డైమెరోసా మరొక అయోడిన్ రాడికల్‌తో చర్య జరుపుతుంది, మీరు అయోడిన్‌ను పొందుతారు మరియు అయితే హైడ్రోజన్ బ్రోమైడ్‌ను ఆల్కేన్‌కు జోడించవచ్చు. ఈ సందర్భంలో ప్రైమరీ ఆల్కైల్ బ్రోమైడ్‌ను ఇవ్వండి, మీరు రాడికల్ ఉహ్ ఇంటర్మీడియట్ ఫస్ట్ హైడ్రోజన్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తారు, బ్రోమైడ్ రాడికల్‌ను మీ ఆల్కేన్‌తో అదనంగా పెంచుతారు, మీరు సెకండరీ రాడికల్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తారు, ఇది ప్రైమరీ రాడికల్‌తో పోలిస్తే మరింత స్థిరంగా ఉంటుంది కాబట్టి సెకండరీ రాడికల్ hbrతో కూడా ప్రతిచర్యకు లోనవుతుంది. పెరాక్సైడ్ ప్రభావం అని పిలువబడే ప్రాథమిక క్షార హాలైడ్‌ను అందించడానికి ఇది ప్రోస్ ద్వారా కనుగొనబడింది 1933లో చికాగో యూనివర్శిటీలో ss వేధించింది మరియు దీనిని పెరాక్సైడ్ ఎఫెక్ట్ అని పిలుస్తారు మరియు ప్రాథమికంగా మీరు యాంటీ-మార్కోనికో ఉత్పత్తిని పొందుతారు, ఎలక్ట్రోఫిలిక్ అడిషన్ రియాక్షన్ విషయంలో మీరు ఎల్లప్పుడూ మోర్గానిక్ ఉత్పత్తిని పొందుతారు, అది మరింత స్థిరమైన కార్బో కేషన్ దాని ప్రతికూల భాగంతో ప్రతిచర్యకు లోనవుతుంది. ఎలెక్ట్రో ఉహ్ రియాజెంట్ అప్పుడు మీరు ఆల్కేన్‌ను ఆల్కైల్ సల్ఫేట్‌గా ఎలా మార్చవచ్చో మేము చూశాము , ఈ సందర్భంలో కూడా ఉత్పత్తి మార్కోని అదనంగా ఉహ్ నియమం ప్రకారం ఏర్పడుతుంది ఎందుకంటే ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ సంకలన ప్రతిచర్య మీరు కార్బోకేషన్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది, ప్రతిచర్యకు లోనవుతుంది మీరు ఆల్కైల్ సల్ఫేట్‌ను ఇస్తారు. ఆల్కైల్ సల్ఫేట్ ఒక ప్రధాన ఉత్పత్తిగా , ఆల్కేన్‌లో నీటిని జోడించడాన్ని మేము చూశాము, ఈ పరిస్థితిలో మీరు ద్వితీయ ఆల్కహాల్‌ను తయారు చేయవచ్చు, మీరు ఏమి చేయాలి, కొన్ని చుక్కల సల్ఫ్యూరిక్ యాసిడ్ సమక్షంలో నీటితో చికిత్స చేయాలి, ప్రతిచర్య చాలా చక్కగా జరుగుతుంది. మీరు సెకండరీ ఆల్కహాల్ పొందుతారు మరియు పొటాషియం పర్మాంగనేట్ ఉపయోగించి ఆక్సీకరణ ఆక్సీకరణ రియాక్ మీద ఆధారపడి ఉంటుందని మేము చూశాము మీరు ఆక్సిడైజ్ చేయగలిగే పరిస్థితులు మీరు ఆక్సిడైజ్ చేసి డయల్ చేయడానికి ఆల్కేన్‌ను ఎంచుకోవచ్చు, ప్రాథమికంగా రెండు ఓహ్ గ్రూప్ ఆల్కేన్‌కి ఒకే వైపు వస్తుంది మరియు మనం చూసినవన్నీ చాలా సులభమైన ఉప స్థితులు, ఉదాహరణకు మీరు సైక్లోహెక్సీన్‌ని తీసుకుంటే మీరు అర్థం చేసుకోవచ్చు మరియు మీరు పాపాన్ని పొందవచ్చు. అదనంగా ఉత్పత్తి మీరు సున్నా డిగ్రీ వద్ద సజల పలచబరిచిన కోల్డ్ k104 ఉపయోగిస్తే మీరు డయల్ ఉత్పత్తి ఒక డయల్ ఉత్పత్తి పొందండి మరియు మరోవైపు మీరు ఆమ్ల పొటాషియం permanganate వంటి కొద్దిగా బలమైన రియాజెంట్ ప్రతిచర్య పరిస్థితులు డైక్రోమేట్ మరియు తర్వాత ఉపయోగిస్తారు ఇది మరింత ఆక్సీకరణకు లోనవుతుంది uh ఆల్డిహైడ్‌ను అందించడం వలన రాగి స్లిక్ యాసిడ్‌కు ప్రాథమికంగా మీరు కార్బాక్సిలిక్ యాసిడ్ ఉత్పత్తిని పొందుతారు, ఈ సందర్భంలో పొటాషియం అమ్మోనైట్ మాంగనీస్ డయాక్సైడ్‌కి ఉప ఉత్పత్తిగా తగ్గించబడుతుంది. ఉన్నత తరగతిలో చదువుకోండి మరియు కార్బన్ కార్బన్ డబుల్ బాండ్‌ను ఆల్డిహైడ్‌లు లేదా కీటోన్‌లకు విడదీయడానికి సముద్ర విశ్లేషణ చాలా మంచి ప్రయోగం అని మేము చూశాము. మీరు జింక్ లేదా హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్‌తో కలిసి పనిచేసినప్పుడు ఆర్సెనైడ్‌కు సంబంధించిన ఓషనోయిడ్ ఇంటర్మీడియట్‌ను అందించడానికి మీరు 1 3 సైక్లోడిషన్ రియాక్షన్ ద్వారా ఆల్కేన్‌తో ఓజోన్‌ని కలిపినప్పుడు ఉపయోగించవచ్చు , ఇది సంబంధిత ఆల్డిహైడ్ లేదా కీటోన్‌లను అందించడానికి అవి క్లీవేజ్‌కి లోనవుతాయి, ఇది ప్రతిచర్య పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది. మీరు హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్ వంటి కోర్స్ ఆక్సిడైజింగ్ ఏజెంట్‌ను ఉపయోగిస్తున్నారు, మరోవైపు మీరు సోడియం లేదా హైడ్రైడ్ వంటి తగ్గించే ఏజెంట్లను ఉపయోగిస్తే, ఆల్డిహైడ్‌ను ఆల్కహాల్‌గా తగ్గించవచ్చు మరియు ప్రతిచర్య పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది మరియు మీరు దానిని మార్చవచ్చు. ఆల్కేన్ మీరు విడదీయవచ్చు, ఆపై మీరు సిద్ధంగా ఉహ్ ఆల్కహాల్ లేదా ఆల్డిహైడ్ కీటోన్ లేదా కార్బాక్సిలిక్ యాసిడ్‌లుగా కూడా మార్చవచ్చు , ఇది ప్రక్రియ యొక్క పనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది. మీరు కలిసి ఒక పెద్ద అణువును తయారు చేస్తారు, అది మేము ఉపయోగించే పాలిమర్‌ను ప్లాస్ట్ వంటి చాలా ముఖ్యమైన వాణిజ్య అనువర్తనాన్ని తయారు చేస్తాము ఐసీ బ్యాగ్‌ల కంటైనర్ సీసాలు అలాగే కంప్యూటర్ మరియు టీవీ క్యాబినెట్‌లు, అలాగే మనం ప్లాస్టిక్ అవసరాల కోసం ఉపయోగిస్తాము మరియు ఎక్కువగా పాలిథిలిన్‌ని నేను చెప్పాను, ప్రపంచంలో ఏటా 80 మిలియన్ టన్నులు ఉత్పత్తి అవుతాయి మరియు అదేవిధంగా పాలీప్రొపైలిన్ రెండవది అతిపెద్ద పాలిమర్ ఉత్పత్తి చేయబడుతుంది మరియు ఇది వివిధ అనువర్తనాలకు కూడా ఉపయోగించబడుతుంది మరియు అదేవిధంగా ఇతర ఆల్కేన్‌లను కూడా పాలిమర్‌లుగా మార్చవచ్చు, అవి విస్తృతమైన అప్లికేషన్‌లను కనుగొంటాయి మరియు ఈ అన్ని పాలిమర్‌లు విభిన్న ప్రతిచర్య పరిస్థితులు మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రత పీడనం మరియు ఉత్ప్రేరకం ఉపయోగించి తయారు చేయబడ్డాయి. పాలిమర్ తగిన పొడవు మరియు నిర్దిష్ట స్టీరియోకెమిస్ట్రీ కూడా పాలిథిలిన్ సరే కానీ మీరు ఇతర ఆల్కేన్‌ల కోసం వెళ్ళినప్పుడు స్టీరియోకెమిస్ట్రీ కూడా చాలా ముఖ్యమైనది, తగిన ప్రతిచర్య పరిస్థితులను ఉపయోగించి వాటిని నియంత్రించవచ్చు మరియు దీనితో నేను నేటి ఉపన్యాసాన్ని ముగించాను