ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ ಐಐಟಿ ಗುವಾಹಟಿಯಿಂದ ಈ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಐಐಟಿ ಪಾಲ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮೆಲ್ಲರನ್ನೂ
ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತೇನೆ , ನಾವು ನೋಡಿದ ಭಾಗದ ಎರಡು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ರಚನೆ
ಮತ್ತು ಬಂಧದ ಸುಗಂಧ ಅನುರಣನ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರತೆ ಮತ್ತು ಬೆಂಜೀನ್ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಂಜೀನ್ ಪರ್ಯಾಯ ಸೇರ್ಪಡೆ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸರಳವಾದ
ಬೆಂಜೀನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು. ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಬದಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಸಬ್‌ಸ್ಟೇಷನ್ ಅಥವಾ
ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಬದಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮತ್ತು ತೀವ್ರವಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಇದು
ಸಾಮಾನ್ಯವಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಹುರುಪಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಬೆಂಜೀನ್ ಕೂಡ ಸೇರ್ಪಡೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ
ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯವು ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು
ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಬಹಳ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ. ಟೆಡ್ ಬೆಂಜೀನ್‌ಗಳು ಮೊದಲು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಬದಲಿ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು
ನೋಡೋಣ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ನಾವು ಇಂದು ನೋಡಲಿದ್ದೇವೆ ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಸಲ್ಫೋನೇಷನ್ ಹ್ಯಾಲೊಜೆನೇಷನ್ ಅಲ್ಕೈಲೇಷನ್ ಅಸಿಲೇಷನ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಬದಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಹ್
ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮೊದಲು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ
ನಂತರ ಬೆಂಜೀನ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಆಗಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಈಗ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು
ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಸಿಗ್ಮಾ ಕಾಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಈ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ನೀವು ಈ
ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ರಚಿಸಿದಾಗ ಅವರು ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಮಯ ಅವರು ಈ ರೀತಿ ಬರೆಯುತ್ತಾರೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ರಚಿಸಿದಾಗ ಇದು ಮೊದಲು ನೀವು ಈ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇಸ್ ಈ ರೋ ಟರ್ನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು ನಂತರ ನೀವು ಸುಗಂಧವನ್ನು ಮರುಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡು ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೊದಲು ನೀವು ಈ ಮಧ್ಯಂತರ ಸಿಗ್ಮಾ ಸಂಕೀರ್ಣವನ್ನು ಅಥವಾ
ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ರಚಿಸಿದಾಗ ಅದು ಮಾಡಬಹುದು ಟಿ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತವು ಮೂಲತಃ
ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೀರಿ, ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ
ಇದನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ದರದ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು
ಮಾತನಾಡುವಾಗ ಇದು ನಿಧಾನ ಇದು ವೇಗವಾಗಿದೆ ಇದು ಎರಡು ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನೀವು
ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರವನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಇದು ನಿಧಾನ ಹಂತವಾಗಿದೆ ಇದು ಮೊದಲ ಹಂತವಾಗಿದೆ ಇದು
ಮೊದಲ ಹಂತವಾಗಿದೆ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಬದಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು
ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ನಾವು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಆಸಿಡ್ ಬೇಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು
ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯು ನೈಟ್ರೊ ಬೆಂಜೀನ್
ಅನ್ನು ನೀಡಲು ನೈಟ್ರೇಶನ್ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ನೀರು ಉಪಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ನಾನು ಇದರಲ್ಲಿ
ಸೆಳೆಯುತ್ತೇನೆ b   ಪ್ರಯಾಣದ ಗುಂಪು ಪ್ರೋಟೋನೇಷನ್ಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಅದರ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಮತ್ತು
ಬೇಸ್ನ ಈ ಅಕ್ಷವು ಇದು ಸಮತೋಲನದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲ ಬೇಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ನೀವು ಈ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ
ಆಹ್ ಇದನ್ನು ಉತ್ತಮ ಜೀವಂತ ಗುಂಪು ಮತ್ತು ಹಂತ ಎರಡು ಸಹ ಸಮತೋಲನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಇದು ನೈಟ್ರೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನ್
ಜೊತೆಗೆ ನೀರಿನ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಒಮ್ಮೆ ಆಹ್ ನೈಟ್ರೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ, ಅದು ನಿಮ್ಮ ಬೆಂಜೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ
ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಆಹ್ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಇದನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು
ಈಗ ಇದು ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನೈಟ್ರೋ ಬೆಂಜೀನ್‌ಗೆ ಕಡಿಮೆ ವೇಗವರ್ಧಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಅನ್ನು
ನೀಡುತ್ತದೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲವು ಈ ಜಾತಿಯ ಬೇಸ್ ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಶನ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ
ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ರಿಂಗ್ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಟಿಯನ್ನು ಪುನರುತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನೀವು ಅದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನದೊಂದಿಗೆ
ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ನೋಡುವಂತೆ ಇದು ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಆಮ್ಲ ಬೇಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ
ಮೊದಲ ಹಂತ ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರವೇಶ ಇಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲ ಈ ಆಕ್ಸಿಸ್ ಆಸಿಡ್ ಬೇಸ್ ಮತ್ತು ಇದು ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಈ ಓಹ್ ಗುಂಪಿನ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಯ
ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ಅನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಉತ್ತಮ ಜೀವಂತ ಗುಂಪನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ um ಇದು n ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ
ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಆಗಿರುವ ಇಟ್ರೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನ್ ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಮತ್ತು ಈ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು
ರೂಪಿಸಿದಾಗ ಅದು ನೀವು ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ನಂತರ ನೀವು ಈ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ
ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಬೇಸ್ ಈ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು ಮತ್ತು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ನೈಟ್ರೋ
ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮುಂದಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸಲ್ಫೋನೇಷನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಒಂದು
ಅಣುವು ಮತ್ತೊಂದು ಅಕ್ಷದ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಣುವು ಈ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಇದು ನೀವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಜೊತೆಗೆ ಇದನ್ನು ತಳ್ಳಬಹುದು
ಇದು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಎಂದು ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ನಂತರ ಉತ್ಪನ್ನದ
ಮೂಲಕ ನೀರನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ, ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಬೆಂಜೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು
ಮತ್ತು ನೀವು ಸಿಗ್ಮಾ ಸಂಕೀರ್ಣವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ನಂತರ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು
ಇದು ಬೇಸ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು ನಂತರ ನೀವು ಸಲ್ಫೋನೇಟೆಡ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು
ಪಡೆಯಬಹುದು ಬೈಪಿಆರ್ ಓಡಕ್ಟ್ ನೀರು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ವೇಗವರ್ಧಕವಾಗಿದೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಇದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ
ಆಮ್ಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಉಮ್ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ನೀರಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
ಮತ್ತು ರೂಪಗಳು ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಸಲ್ಫೋನೇಶನ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್
ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಇನ್ನೊಂದು ನೀವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಬೇಸ್ ಆಗಿ
ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫೋನೇಷನ್ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ
ಉದಾಹರಣೆ ಹ್ಯಾಲೊಜೆನೇಶನ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಂಜೀನ್ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಎರಡು ಕ್ಲೋರೊಬೆಂಜೀನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು, ನಾವು ಅನ್‌ಹೈಡ್ರಸ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ

ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ fecl3 ನಂತಹ ಲೂಯಿಸ್ ಆಮ್ಲದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ cl 2 ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಅದನ್ನು ಕ್ಲೋರೊಬೆಂಜೀನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪಉತ್ಪನ್ನವು hcl ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ನೀವು hcl ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಯಾಂತ್ರಿಕತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇದು ಎರಡು ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು cl2 ನೇ ಇದು ಲೆವಿಸ್ ಆಸಿಡ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ cl ಪ್ಲಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಮತ್ತು alcl4 ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ , ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ರೂಪುಗೊಂಡ ನಂತರ ಅದು ರೂಪುಗೊಂಡ ನಂತರ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ನ ರಚನೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ನಾವು ನೋಡಿದಂತೆ ಅದು ನಿಮ್ಮ ಬೆಂಜೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಈ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಾ ಇದರೊಂದಿಗೆ ಇದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು , ನೀವು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಹ್ಯಾಲೊಜೆನೇಶನ್ ಹೇಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಅನ್‌ಹೈಡ್ರಸ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ fecl3 ಅನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ ಆಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ಮತ್ತು ಆಂದೋಲನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಬೆಂಜೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕ್ಲೋರೊ ಮೀಥೇನ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯು ಅದನ್ನು ಮೀಥೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಎಚ್‌ಸಿಎಲ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು, ನಾವು ಈಗ ಒಂದು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬದಲಿಗೆ ಕ್ಲೋರಿನೀಕರಣದ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಈಗ ನಾವು ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಇದು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಮಾಡಬಹುದಾದ ಪರ್ಯಾಯವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ನೀವು ಕ್ಲೋರೋಥೇನ್ ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನೀವು ಈಥೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಆದರೆ ನೀವು ದೊಡ್ಡ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋದಾಗ c ಕ್ಲೋರೊಪ್ರೊಪೇನ್ ಮತ್ತು ನಾವು ಅಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಐಸೊಪ್ರೊಪಿಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಓಹ್ ಮೊದಲು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಇದರೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ನೀವು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತೀರಿ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಇದು.

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್‌ಗಳು ಮೊದಲು ಕ್ಲೋರೊಮೀಥೇನ್ ಈ ಮೀಥೈಲ್ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಅನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ರಚಿಸಿದರೆ ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು ತಕ್ಷಣ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ರೂಪ ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರೊಪೈಲ್ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಮರುಹೊಂದಾಣಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾದ ದ್ವಿತೀಯಕ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಅನ್ನು ನೀವು ರೂಪಿಸಿದ ನಂತರ ಇದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಆಗಿದೆ, ಇದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಿತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಸ್ವಲ್ಪ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪೆರಿಲ್ ಕ್ರಾಫ್ಟ್ ಆಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ತದನಂತರ ಕ್ಲೋರೊಮಿಥೇನ್ ಕ್ಲೋರೋ ಈಥೇನ್ ನಂತಹ ಸರಳವಾದಾಗ ನೀವು ದೊಡ್ಡ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋದಾಗ ಸಮಸ್ಯೆಯು ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜೀರಿಗೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಐಸೊಪ್ರೊಪ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಹೇಗೆ ಮರುಜೋಡಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಅನ್ನು ನೀವು ರೂಪಿಸಿದ ತಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಇದು ನಿಜವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಆಗಿದ್ದು , ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ನೀವು ಅಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಬೆಂಜೀನ್ ಪ್ರೊಪೇನ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನೀವು ಅಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಮತ್ತು ಇದು ಐಸೊಪ್ರೊಪಿಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲು ಫಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಂತಹ ಆಮ್ಲಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ರೇಡಿಯಲ್ ಅಲ್ಕೈಲೇಶನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಆಮ್ಲಗಳ ಕಡೆಗೆ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳ ಆಲ್ಕೀನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈ ಆಲ್ಕೀನ್ ಆಮ್ಲ ರೂಪದ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಮಾಡಬಹುದು ಅಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್‌ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಂತಹ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಲೂಯಿಸ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ತಯಾರಿಸಲು ಆಲ್ಕೆನ್ ಅನ್ನು ಮೂಲವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದಾದರೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಆಲ್ಕೈಲೇಷನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಅಲ್ಕೈಲೇಷನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ, ಆಹ್, ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬಳಸಿ ಅಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ಅನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಬದಲಿಗೆ ನೀವು ಅಸಿಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಅಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಸಿಟೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಬೆಂಜೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬದಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಅಸಿಟೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬೆಂಜೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಅಸ್ಟೋಫಿನೋನ್ ಮತ್ತು ಅನ್‌ಹೈಡ್ರೈಡ್ಸ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡಿದಂತೆ ಮೊದಲು ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಮುಂಚಿನ ಅಸಿಟೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಅಸಿಲ್ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ನೀಡಲು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಮೊದಲ ಬೆಂಜೀನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾದ ನಂತರ ನೀವು ಸಿಗ್ಮಾ ಕಾಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ನಾವು ನೋಡಿದಂತೆ ಇದು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು hcl ಉಪಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ನೀವು ಆಸ್ಟೈಲ್ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಆಸ್ಟೋಫಿನಾಲ್ ಆಸ್ಟೋಫಿನಾಲ್ ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಪಡೆಯಿರಿ ಇ ಇತರ ಕಬ್ಬಾಸ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೆಂಜೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ನೀವು ಬೆಂಜೊಫೆನೋನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕೀಟೋನ್‌ಗಳ ಮುಂದಿನ ಸೇರ್ಪಡೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ನಿಕಲ್ ಬಳಸಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವೇಗವರ್ಧಕದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬೆಂಜೀನ್‌ಗೆ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸೈಕ್ಲೋಆಕ್ಷನ್ ನೀಡಲು ನಿಮಗೆ ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಣುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ, ಇದು ಶಕ್ತಿಯುತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ, ಬೆಂಜೀನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಬೆಳಕಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೊ ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ . ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬೆಳಕಿನ ಒತ್ತಡವು cl ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಹೋಮೋಲಿಸಿಸ್ಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ, ಈ cl ಆಮೂಲಾಗ್ರವು ಬೆಂಜೀನ್ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಮೂಲಭೂತ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಈ ಮೂಲಭೂತ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ನಾವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಾರಂಭವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಆಲ್ಕನೆಸ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಹೋಮೋಲಿಸಿಸ್ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ t ಈ ರಾಡಿಕಲ್ ಸೆಕೆಂಡರಿ ರಾಡಿಕಲ್ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಆಮೂಲಾಗ್ರವು ಈ ಬೆಂಜೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದಾದ ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ, ಇದನ್ನು ಪ್ರಸರಣ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ಚೈನ್ ಇನಿಶಿಯೇಶನ್ ಪ್ರಚೋದನೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆಮೂಲಾಗ್ರದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೊ ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತೀರಿ ಇದು ಒಮ್ಮೆ ಆಮೂಲಾಗ್ರವಾದ ತಲಾಧಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದರೆ ನಂತರ ಎರಡು ರಾಡಿಕಲ್ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಬಹುದು cl ಡಾಟ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬಹುದು ಇದು ಆಮೂಲಾಗ್ರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ನಾವು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಕೀಟನಾಶಕ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವೆರಡೂ ಸಂಕಲನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ, ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ನೋಡಬಹುದಾದಂತೆ ನಾವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಬದಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಬಲವಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು, ಅವು ತುಂಬಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಸೌಮ್ಯವಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಇದು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದ ಹೈಡ್ರೋಜನೀಕರಣದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು, ನೀವು ವಿಕಿರಣಗೊಳಿಸಬೇಕು e ಬೆಳಕಿನ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ uv ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಮೂಲಾಗ್ರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತೀರಿ ನಂತರ ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಹೆಕ್ಸಾ ಕ್ಲೋರೊ ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಅದು ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ , ಮುಂದಿನದು ಬೆಂಜೀನ್ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಂಜೀನ್ ಕೂಡ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ನೀವು ಒತ್ತಡದ ವೆನಾಡಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಂಜೀನ್‌ಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಭಾಗಶಃ ಮಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೈಡ್‌ಗೆ ನೀವು ಏನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ನೀರಿನ ಅಣು ಅಥವಾ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ, ಇದು ಭಾಗಶಃ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವಾಗಿದೆ. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಾವು ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಸರಳವಾದ ಬೆಂಜೀನ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಬದಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಬದಲಿ ಬೆಂಜೀನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು, ಅಲ್ಲಿ ನಾವು ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಸಲ್ಫೋನೇಶನ್ ಹ್ಯಾಲೊಜೆನೇಶನ್ ಆಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ಮತ್ತು ಆಂದೋಲನವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ಸಂಕಲನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ವೇಗವರ್ಧಕದಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿಲ್ಲ c ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳನ್ನು ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ನಿಕಲ್ ವೇಗವರ್ಧಕವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಅಲ್ಕೇನ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ಹ್ಯಾಲೊಜೆನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನ್ನು ಬೆಂಜೀನ್‌ಗೆ ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಸೇರ್ಪಡೆಗೆ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೋಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ರೂಪಿಸಲು ನಾವು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕಂಪ್ಯೂಟೇಶನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರಿಗೆ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದು ನಂತರ ಇನ್ನೊಂದು ಮೆರಿಡಿಯನ್ ಪೆಂಟಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಮೂಲಕ ಭಾಗಶಃ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸುಮಾರು 450 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಉತ್ಪನ್ನದ ಮೂಲಕ ನೀವು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ನೀರನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಆಹ್ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಬೆಂಜೀನ್ ಈಗಾಗಲೇ ಬದಲಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸರಳವಾದ ಮೊನೊ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಸು ಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ನೋಡೋಣ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಬದಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಯೋಜಕ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ತಲಾಧಾರವು ಈಗಾಗಲೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಂಪಿನಂತಹ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ನಾವು ಈ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ನೈಟ್ರೊಬೆಂಜೀನ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನೈಟ್ರೊಬೆಂಜೀನ್ ರಚನೆಯು ಕೆಳಗಿನ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ತರ್ಕಬದ್ಧ ರಚನೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ನೀವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಮೆಟಾಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದಾಗ ಇಲ್ಲಿ ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅಲ್ಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಕಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಮೆಟಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಈ ನೈಟ್ರೋ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಬರೆದರೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಮೆಟಾ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಟಿ ಮಾಡಿದರೆ ಅವನ ಸಿಸ್ಟಮ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ನೈಟ್ರೊ ಉಹ್ ಡಿನೊಟೊ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಮೆಟ್ರೋ ನೈಟ್ರೊ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಒಣ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನೈಟ್ರೋ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಸೈನೋ cf3 ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಎಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಆಗಿದ್ದು ಅವು ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೆಟಾ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಆರ್ಥ್ರಾನ್ ಪ್ಯಾರಾಪೊಸಿಷನ್ ಕಡಿಮೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಆದ್ದರಿಂದ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಮೆಟಾ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಮೆಟಾ ಡೈರೆಕ್ಟಿಂಗ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಗುಂಪು ಈಗ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ದಾನ ಮಾಡುವ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಮೈಡ್ ಫಂಕ್ಷನಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬೆಂಜೀನ್ ಇದು ಮೆಥಾಕ್ಸಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಅಥವಾ ಅಮೈನ್ ಆ ಅಮೈಡ್ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ದೇಣಿಗೆ ಗುಂಪು ಅಥವಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ದಾನ ಗುಂಪು ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಈ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ನೀವು ನೋಡುವುದಾದರೆ ಮಾಡಲು ಕೆಳಗಿನ ರಚನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಬಹುದು ಸರಿ ಈ ರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ನೋಡುವಂತೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಆರ್ಥೋಕಾರ್ಬನ್ ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ರೀತಿಯ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನೀವು ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಈ ತಲಾಧಾರಗಳೊಂದಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಆಯ್ದವಾಗಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ನೀಡಲು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮೆಟಾ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನೀವು ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾರಣ ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಪೊಸಿಷನ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಡೈರೆಕ್ಟಿಂಗ್ ಗ್ರೂಪ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ನೀವು ಓಹ್ ಗ್ರೂಪ್ ಅಥವಾ ಮೆಥಾಕ್ಸಿ ಗ್ರೂಪ್ ಅಥವಾ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಗ್ರೂಪ್ ಅಥವಾ ಅಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ವೆರಾ ಡೈರೆಕ್ಟಿಂಗ್ ಗ್ರೂಪ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡುವಂತೆ ಇದು ಅಮೈಡ್ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ. ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡುವಂತೆ ಕೆಳಗಿನ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳ ಕೆಳಗಿನ ಹೈಬ್ರಿಡ್‌ನ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯ ರಚನೆ ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಆರ್ಥೋದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಮೆಟಾ ಸ್ಥಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಆಯ್ದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರ್ಯಾಯವು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮೆಟಾ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ನೀವು ಓಹ್ ಗುಂಪಿನ ಮೆಥಾಕ್ಸಿ ಮತ್ತು ಮೀಥೈಲ್ ಮತ್ತು ನೀವು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಿರಿ, ನಾನು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ

ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ತಲಾಧಾರದ ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಅನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ನಾವು ನೈಟ್ರೊಬೆಂಜೀನ್ ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಅನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ತಲಾಧಾರದ ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಅನ್ನು ಮಾಡಿದಾಗ ಮತ್ತು ನೀವು ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ ಸಂಯುಕ್ತದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ನೀವು ನೈಟ್ರೊ ಬೆಂಜೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಮಾಡಿದರೆ ನಾವು ಮೆಟಾ ನೈಟ್ರೊ ಬೆಂಜೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ದಾನ ಮಾಡುವ ಗುಂಪು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಆರ್ಥೋ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾರಾಪೊಸಿಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಇದು ಬದಲಿಯಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ನೀವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಆಯ್ದವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮೆಟಾ ಸ್ಥಾನ ಇದು ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವಾಗ ನೀವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ದೇಣಿಗೆ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಮತ್ತು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಮೆಟಾಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ನೀವು ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಮತ್ತು ಮೆಟಾ ಕಾರ್ಬನ್ ಆರ್ಥೋಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾರಾಪೊಸಿಷನ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಪರ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾಗ 2 ರಲ್ಲಿ ಸಾರಾಂಶದಲ್ಲಿ ಮೆಟಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರ್ಯಾಯವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ತಲಾಧಾರಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಸಲ್ಫೋನೇಷನ್ ಕ್ಲೋರಿನೇಶನ್ ಅನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ಆಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ಆಂದೋಲನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ಸಂಕಲನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂಕಲನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ತೀವ್ರವಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಹೈಡ್ ಬೆಂಜೀನ್‌ನಿಂದ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗೆ ರೋಜೆನೀಕರಣವು ನಿಕಲ್ ವೇಗವರ್ಧಕವನ್ನು ನೀವು ನೋಡುವ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ, ನಾವು ಕೀಟನಾಶಕವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೋಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬೆಂಜೀನ್‌ಗೆ ಫ್ರೀ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಈ ಎರಡು ಸಂಕಲನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಆಗ ನಾವು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ನೀವು ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಆಣ್ವಿಕ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಭಾಗಶಃ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಓಝೋನ್ ಮತ್ತು ಸತುವು ಕಡಿತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್ಸ್ ಕ್ಲೇ ಆಕ್ಸಲ್‌ಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಭಾಗಶಃ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಡೈರೆಕ್ಟಿಂಗ್ ಗುಂಪಿನ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ಸರಳವಾದ ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಆಯ್ದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಿದರೆ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಬದಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವು ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಸ್ವರೂಪವು ಪರ್ಯಾಯದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ing ಗುಂಪು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯವು ಮೂರನೇ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ಮೆಟಾ ಪರ್ಯಾಯ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ನಿಮ್ಮ ಬೆಂಜೀನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ದಾನ ಮಾಡುವ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಯವು ಕಾರ್ಬನ್ 2 ಅಥವಾ 4 ಅಥವಾ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಇದರೊಂದಿಗೆ ನಾವು ನಿಮಗೆ ತುಂಬಾ ಧನ್ಯವಾದಗಳು ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸುತ್ತೇವೆ