ಹಾಗಾಗಿ ಐಐಟಿ ಗವಾಟಿಯಿಂದ ನಾನು ಈ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಐಐಟಿ ಪಾಲ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಂಗೆ ನಿಮ್ಮೆಲ್ಲರನ್ನೂ ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತೇನೆ ನಾವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಕೂಹ್ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಸರಿ. ಈ ರೀತಿ ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾರ್ಪಸ್ಕಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಿತವಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪು ಅಲಿಫಾಟಿಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆರಿಲ್ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಿತವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ c12c18 ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಕೊಬ್ಬಿನಾಮ್ಲಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇವುಗಳು ದೀರ್ಘ ಸರಪಳಿ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕೊಬ್ಬುಗಳು ಮತ್ತು ತೈಲಗಳ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನದಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೊಬ್ಬಿನಾಮ್ಲಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಗಳು ಆಮ್ಲ ಅನ್ಹೈಡ್ರೈಡ್ಸ್ ಆಮ್ಲ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಮೈಡ್ ಮತ್ತು ಈಸ್ಟರ್ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಪೂರ್ವಗಾಮಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ ಈಗ ನಾವು ನೋಡೋಣ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕ್ಲಸ್ಟರ್ ಕೊಪ್ಪಾಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಹೆಸರುಗಳು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಥವಾ ಗ್ರೀಕ್ ಪದಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿವೆ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಮೂಲವನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಈ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸರಣಿಯ ಮೊದಲ ಸದಸ್ಯ ಇದು ಮತ್ತು ಈ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಎಂದರೆ ಫಾರ್ಮಿಕಾ ಅಂದರೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನದು ಲ್ಯಾಟಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ , ಅಂದರೆ ಸರಳ ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ವಿನೆಗರ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರುಗಳು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಆಮ್ಲದ ಮೂಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೂಲವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಗ್ರೀಕ್ ಅಥವಾ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಪದಗಳಿಂದ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ ಇವುಗಳು ನೀವು ಹಾಗೆ ಹೋಗಬಹುದಾದ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಯಾವುದೇ ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಮವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಮೊದಲನೆಯದು ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಗಿದೆ ಆಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಅನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ, ನಾನು ಎಲ್ಲಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಅವು ಐಸಿ ಆಸಿಡ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಪ್ರೊಪಿಯೋನಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಐಸಿ ಆಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯುಟ್ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ನೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಎಲ್ಲಾ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಐಸಿ ಮತ್ತು ಆಸಿಡ್ ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ನೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಆಸಿಡ್ ಪ್ರೊಪಿಯೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಬ್ಯುಟರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಮೊನೊ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಡೈ ಕಾಪರ್ ಸ್ಲಿಕ್ ಕೂಡ ಇವೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇದನ್ನು ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಮಲಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಉಮ್ ಐಸ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿ ಮತ್ತು ಇವುಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಅಪಾರದರ್ಶಕತೆ ಆಮ್ಲಗಳಿಗೆ ಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ನಂತಹ ಸಂಯುಕ್ತ ಆಮ್ಲಗಳು ಇದನ್ನು ಬೆಂಜೈಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಫೀನೈಲ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಈ ಡಯಾಬೋಲ್ ಕಾಪರ್ ಸ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಥಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಆ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರುಗಳು ಮತ್ತು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಸಿಎನ್ ಸ್ಮಿತ್ ಐಸಿ ಆಸಿಡ್ ಎಂದು ನಾನು ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಆಮ್ಲಗಳಲ್ಲಿ ಈಗ ಐಯೋಪಾಕ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಅಲ್ಕಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಇದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಆಗಿದೆ ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಹೆಸರು ನೋಡಿದ ಹೆಸರು ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು ಐಯುಪಾಕ್ ಹೆಸರು ಮೆಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ , ಅನುಗುಣವಾದ ಆಲ್ಕೇನ್ ಮೀಥೇನ್ , ಇ ಅನ್ನು ಓಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಆಲ್ಕನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಆಲ್ಕೇನ್‌ನ ಹೆಸರು ಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಇ ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ ಆಹ್ ಪ್ರತ್ಯಯ ಓಯಿಕ್ ಮತ್ತು ಎಸಿಡಿ ಇದನ್ನು ಮೆಥನೋಯಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ಇದನ್ನು ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಎಥೊನಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಆಲ್ಕೇನ್ ಈಥೇನ್ ಆಗಿದೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು e ಅನ್ನು ವೈ ಐಸಿ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರೊಪಿಯೊದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ ನಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಮೂಲತಃ ನಾಫಿ ಪ್ಯಾಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಓಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಇ ಪ್ರತ್ಯಯವನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅನುಗುಣವಾದ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಲಿಫಾಟಿಕ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲಗಳಿಗೆ ಇವು ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ ಈಗ ನಾವು ಡೈಕಾಪ್ರೊಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ. ಈ ಉಹ್ ಡೈಕಾಪ್ರೊಸಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಇದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಪರಿಣಾಮದ ಹೆಸರು ಈಥೇನ್ ಡಯೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಈಥೇನ್ ಇದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಡೈ ಮತ್ತು ಓ ಆಸಿಡ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ಇದನ್ನು ಆಹ್ ಪ್ರೊಪೇನ್ ಡಯೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಡೈಕಾಪ್ರೊಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನಾವು ಈಗ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಅಪಾಸಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಇದು ಅಹ್ ನೋ ಎಪಾಕ್ಟ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಅನ್ನು ಬೆಂಜೀನ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಬೆಂಜಾಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನಿಷ್ಕಪಟ ಬ್ಯಾಕ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನ್ನೂ ಈ ಕಾಪರ್ಕ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನದಕ್ಕೆ ಬಳಸಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಈ ಐಓ ಪ್ಯಾಕ್ ಹೆಸರು ನಾವು ನೋಡಿರುವ ಎರಡು ಫೀನೈಲ್ ಎಥೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ch3 ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಈಗ ಫೀನೈಲ್ gr ನೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಫೀನೈಲ್ ಎಥನೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಈ ಡೈಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಪರಿಣಾಮದ ಹೆಸರು ಬೆಂಜೀನ್ ಒಂದು ಎರಡು ಡೈಕಾಪ್ರೊಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ನಾವು ಅಲಿಫಾಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಐಯುಪಾಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿದರೆ ಅವುಗಳ ಹೆಸರುಗಳು ಅನುಗುಣವಾದ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿವೆ. ಇ ಪ್ರತ್ಯಯವನ್ನು ಓಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದಾದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸರಳವಾದ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಈಗ ನಾವು ಒಂದು ಉದ್ದವಾದ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನೋಡೋಣ ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲದ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಉದ್ದವಾದ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ನಾವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ಇದು ಅತಿ ಉದ್ದದ ಸರಪಳಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡರೆ ನಾವು ಆಮ್ಲದಂತಹ ತಾಮ್ರದಿಂದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ನಾವು ಬದಲಿ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಬದಲಿ ಭಾಗವನ್ನು ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲದ ಹೆಸರಿನೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಬೇಕು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಐದು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಐದು ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಹೆಪ್ಟಾನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಈ ತಾಮ್ರದ ಸಿಲಿಕಾ ಆಮ್ಲದ ಪ್ರಭಾವದ ಹೆಸರು ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಫೈ ಡೈಮಿಥೈಲ್ ಹೆಪ್ಟಾನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನಾವು ಹೀಗೆ ಹೆಸರಿಸಬಹುದು a ny ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನಾವು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹೆಸರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಕೊಪಾಸಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯದ ಮೊದಲು ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು

ಪರ್ಯಾಯ ಹೆಸರನ್ನು ಇಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಉಹ್ ಲಾಂಗ್ ಚೈನ್ ಕೊಪ್ರೊಸಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ನೀವು ಹೇಗೆ ಹೆಸರಿಸುತ್ತೀರಿ ಎಂಬುದು ನಾವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮೂಹವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಈಗ ನಾವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ರಚನೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ , ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಕಡಿಮೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಸಿಟಿಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ , ಇದು ಕೆಳಗಿನ ಸಂಭವನೀಯ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಳಗಿನ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಹಳದಿ ಕಡಿಮೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಈಗ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ ಮೊದಲ ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದು ಆಮ್ಲ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮೂಲಕ ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ತಟಸ್ಥ ಆಮ್ಲೀಯ ಅಥವಾ ಮೂಲ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ k mno4 ಬಳಸಿ ನಾವು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಡೈಕ್ರೋಮೇಟ್ k ಅನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಬಹುದು ಎರಡು CR ಎರಡು ಅಥವಾ ಏಳು ಅಥವಾ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಟ್ರೈಆಕ್ಸೈಡ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮಡಕೆಯನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಬಹುದು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮೂಲಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ಮಾಧ್ಯಮವು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮೂಲಕ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ಮಾಧ್ಯಮವು ನಂತರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಉತ್ಕರ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಪ್ರೊಪನಾಲ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಮತ್ತು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಟ್ರೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಸಿಆರ್ ಎರಡು ಕೋಟಿ ಮೂರು ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದಾಗ ಅದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಎತ್ತರವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಜೋನ್ಸ್ ಕಾರಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿದಾಗ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಈ ಜೋನ್ಸ್ ಕಾರಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ದುರ್ಬಲ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲಗಳಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಮಾಡಲು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ದ್ರಾವಕವಾಗಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು ಈ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಒಂದನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಒಂದು ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಎಂದು ನೋಡೋಣ, ನೀವು ಈ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ನಂತರ ಈ ಮಧ್ಯಂತರ ನೀರು ಈ ಮಧ್ಯಂತರದಿಂದ ಈ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಇದರಿಂದ ನೀರಿನ ಅಣುವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಹೈಡ್ರೋನಿಯಂ ಅಯಾನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಈಗ ಇದನ್ನು ಕ್ರೋಮಿಕ್ ಕ್ರೋಮೇಟ್ ಎಸ್ಟರ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನೀರಿನ ಅಣುವು ಆಧಾರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ನೀವು ಈ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಈ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು ಜೊತೆಗೆ ನೀವು ಈ ಆಹ್ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಜಾತಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದು , ಇದು ಈಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಇದನ್ನು ಕ್ರೋಮೇಟ್ ಎಸ್ಟರ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಈಗ ಈ ನೀರಿನ ಅಣು ಈ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು ಮತ್ತು ನೀವು ರೂಪಿಸಬಹುದು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಜೊತೆಗೆ ಈ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಜಾತಿಯ ಹೈಡ್ರೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನ್ ಇದು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಭೇದಗಳಾಗಿ ರೂಪಾಂತರಗೊಳ್ಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇದು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆರು ಈ ಕ್ರೋಮ್ ಕ್ರೋಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಎಸ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಅದು ಎಸ್ಟರ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಆಗಿ ರೂಪಾಂತರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ನೀವು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಫೋರ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಜಾತಿಗಳು ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತವೆ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಸಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಫೋರ್‌ಗೆ ಇಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮತ್ತೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಆಸ್ಟಲ್ ಮತ್ತೆ ಈ ಕ್ರೋಮಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಲ್ಲ ಅಸಿಟಲ್, ಅದು ಈ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು ನಂತರ ನೀವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಕೊನೆಗೊಳಿಸುತ್ತೀರಿ ಮುಂದಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೀಥೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಅಥವಾ ಈಥೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಇದನ್ನು ಬೆಂಜೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳಿಸಬಹುದು ಬದಲಿಯಾಗಿ ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪಿನ ಈಥೈಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಬದಿಯ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ಬೆಂಜೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಕೆಮಿನೋಫೋರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿ ನಡೆಸಬೇಕು ಮೊದಲು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ನೀವು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಅದು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಬೆಂಜೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ನಾವು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಎರಡು ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವನ್ನು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಉತ್ಕರ್ಷಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಕೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಬೆಂಜೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ, ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಸರಪಳಿಯು ಅದರ ಮೀಥೈಲ್ ಈಥೈಲ್ ಅಥವಾ ಇತರ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಗುಂಪಿನಾಗಿದ್ದರೂ ಅವು ಅನುಗುಣವಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಬೆಂಜೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡ್‌ನಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಈ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಈ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಮಾಡಬಹುದು ಅನುಗುಣವಾದ ನೈಟ್ರೈಲ್ ಜೊತೆಗೆ ಸೋಡಿಯಂ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲು ಸೋಡಿಯಂ ಸೈನೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ನೀವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಬದಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಒಮ್ಮೆ ನೈಟ್ರೈಲ್ ರೂಪುಗೊಂಡಾಗ ನೈಟ್ರೈಲ್ ಅನ್ನು ಜಲವಿಚ್ಛೇದನದ ಮೂಲಕ ಅನುಗುಣವಾದ ಅಮೈಡ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು. ನಾವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ಅನ್ನು ಅನುಗುಣವಾದ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಸೇರಿಸುತ್ತೇವೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ನಾವು ಸಯಾನ್ ಸೈನೈಡ್‌ನಿಂದ ಬರುವ ಒಂದು ಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಸೇರಿಸುತ್ತೇವೆ . ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ ನೀವು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ಅನ್ನು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು,

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಅಳವಡಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಇದನ್ನು ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಶೂನ್ಯ ಅಳವಡಿಕೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ನೀವು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅಲ್ಕೈಲ್ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಿದಾಗ ನೀವು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು e ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಡೈಥೈಲ್ ಈಥರ್ ಅಥವಾ thf ನಲ್ಲಿ ಶುಷ್ಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ನೀವು ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ನಂತರ ಈ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ನೀಡಲು ಸೇರ್ಪಡೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ನೀವು ಇದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇದನ್ನು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ನಾವು ಮೂರು ಕಾರ್ಬನ್ ಹೊಂದಿರುವ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಪರಮಾಣುಗಳು ನಾಲ್ಕು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳಬಹುದು ನಾವು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು

ಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ನಾವು ಒಂದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಇದು ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮೂಲಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಆಲ್ಕೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಬೆಂಜೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿಲ್ಲ, ನಂತರ ನಾವು ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಹ್ ಜೊತೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ನೀವು ಅನುಗುಣವಾದ ನೈಟ್ರೈಲ್ ಅನ್ನು ಸಮತೋಲನ ಪರ್ಯಾಯದಿಂದ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು, ನೈಟ್ರೈಲ್ ಅನ್ನು ಜಲವಿಚ್ಛೇದನದಿಂದ ಅನುಗುಣವಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನೀವು ಅಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ, ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕವನ್ನು ಕಾರ್ಬನ್ d ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಐಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಅದು ಒಂದು ಇಂಗಾಲದೊಂದಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮುಂದಿನ ಉದಾಹರಣೆ ನಿಮ್ಮ ಆಸಿಡ್ ಹಾಲೈಡ್ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಈ ಆಮ್ಲ ಹಾಲೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಅದು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ರೂಪಾಂತರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಅನ್ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಇದು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು. ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಎರಡು ಅಣುಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳ ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್‌ಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಈ ಎಸ್ಟರ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಎಸ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಬೇಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಅದು ಜಲವಿಚ್ಛೇದನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದಾಗ ಅದನ್ನು ನೀಡಬಹುದು. ನೀವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಬೇಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ, ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಹೇಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡೋಣ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿನ್ನೆ ಈ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ನೀಡಲು ಪ್ರೋಟೋನೇಷನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ನಂತರ ಇದು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಬಹುದಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದ್ದು ಅದು ಈ ಚತುರ್ಭುಜ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ನೀಡಲು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ನಂತರ ಇದು ಈ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ರೂಪಾಂತರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ಇದನ್ನು ನೀಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಿದರೆ ನೀವು ಮೆಥನಾಲ್ ಮತ್ತು ಸಿ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತೀರಿ ಆರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ನ ಆಮ್ಲದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ನೀಡಲು ಎಸ್ಟರ್ನ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನೆಯು ಹೇಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಇದು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ, ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಾವು ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲದ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮೊದಲು ನಾವು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ನ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವನ್ನು ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಬೆಂಜೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಉತ್ಕರ್ಷಣಗೊಳಿಸುವುದನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ, ನೀವು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳಾಗಿ ಹೇಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು ಎರಡು ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮೊದಲನೆಯದು ಪರಮಾಣು ಪರ್ಯಾಯದ ಮೂಲಕ ಅನುಗುಣವಾದ ನೈಟ್ರೈಲ್‌ಗೆ ಅಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ನಂತರ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್‌ಗೆ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನವಾಗುತ್ತದೆ ಆಸಿಡ್ ಮತ್ತು ನಾವು ನೋಡಿದ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನಾವು ಕಾರ್ಬೋ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದಾದ ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಆಮ್ಲ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಆಸಿಡ್ ಅನ್‌ಹೈಡ್ರೈಡ್‌ನ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಗುಣವಾದ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನಾವು ತಾಮ್ರದ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಎಸ್ಟರ್ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ugh tetraetal ಮಧ್ಯಂತರ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು c9 ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲಗಳು ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ದ್ರವಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಬಲವಾದ ನೀರನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ c9 ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲ ಅಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ದ್ರವಗಳು ಅವು ಬಲವಾದ ನೀರಿನ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಅನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ 10 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಮ್ಲಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಘನವಸ್ತುಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಾಸನೆಯಿಲ್ಲದ ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲವಾಗಿದ್ದು 10 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಘನವಸ್ತುಗಳಂತಹ ಮೇಣವನ್ನು ನೀವು ಆಣ್ವಿಕ ತೂಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೀರಿಲ್ಲ. ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್ಸ್ ಕೀಟೋನ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್ಸ್ ಕೀಟೋನ್ಸ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ, ಇದು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಇಂಟರ್ಮೋಲಿಕ್ಯುಲರ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದ ಮೂಲಕ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಎಥೊನಿಕ್ ಎಸಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಐಡಿ ಅದರ ಆಣ್ವಿಕ ತೂಕವು 60 ಆಗಿದೆ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವು 118 ಡಿಗ್ರಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಇದೇ ರೀತಿಯ ಆಣ್ವಿಕ ತೂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅದರ ಅನುಗುಣವಾದ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಪ್ರೊಪನಾಲ್ ಆದ್ದರಿಂದ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು 87 ಆಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇಂಟರ್‌ಮೋಲಿಕ್ಯುಲರ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಡೈಮರ್ ಸಹ ವೇಫರ್ ಹಂತವಾಗಿ ಅಥವಾ ಅಪ್ರೋಟಿಕ್ ದ್ರಾವಕದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧ ಮತ್ತು ಆರ್ಗಾಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್ಸ್ ಉಹ್ ಕೀಟೋನ್ಸ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಆಹ್ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳು ಒಂದೇ ಆಣ್ವಿಕ ತೂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ . ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಕರಗುವಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲಗಳ ನಡುವಿನ ಇಂಟರ್ಮೋಲಿಕ್ಯುಲರ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದಿಂದಾಗಿ ಈ ಸರಣಿಯ ಮೊದಲ ನಾಲ್ಕು ಸದಸ್ಯರು ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಮೆಥನೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಪ್ರೊಪಾನೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಬ್ಯೂಟಾನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತವೆ ಈ ಸರಣಿಯ ಮೊದಲ ನಾಲ್ಕು ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ನೀರು ಹಾಕಿ ಮೆಥನೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಎಥನೊಯಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಪ್ರೊಪಿಯೋನಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಬು ಟಾನೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತದೆ, ಇದು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಈ ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಆಹ್ ಈ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಆಲ್ಕೈಲ್ನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತವೆ ಗುಂಪು ನೀವು c5 ಅಥವಾ c 7 8 9 10 ಗೆ ಹೋದಾಗ ಅವುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಹೈಡ್ರೋಫೋಬಿಕ್ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ಅವುಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಓಪಾಸಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ನೀವು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಮ್ಲದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ಅವು ಬೆಂಜೊಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ನಾಫ್ಥೋಕ್ ಆಮ್ಲವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ ಸಾರಾಂಶದಲ್ಲಿ ಉಹ್ ಇಂದು ಈ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ತಾಮ್ರದ ನುಣುಪಾದ ಆಮ್ಲಗಳ ರಚನೆ ನಾಮಕರಣ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಇದರೊಂದಿಗೆ ನಾವು ಈ ಉಪನ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಭಾಗ

ಎರಡರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು

Prutor@IITK