ಮತ್ತು ಇಂದು ಮತ್ತೆ ಉಪನ್ಯಾಸ ಸರಣಿಗೆ ನನ್ನ ಸ್ವಾಗತ ನಾನು ಗುಂಪಿನ ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಅದು ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಅಂಶಗಳಾಗಿದ್ದು , ಅವುಗಳ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಶೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಎಸ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಎಲಿಮೆಂಟ್ಸ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ . ಹಾಗೆಯೇ s ಎರಡು ಬ್ಲಾಕ್ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಅಂಶಗಳ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್ ns2 ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅಂದರೆ ಅವುಗಳ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಶೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿವೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳು ಅಥವಾ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಅಂಶಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯ ಗುಂಪನ್ನು ಬೆರಿಲಿಯಮ್‌ಗೆ ಒತ್ತಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದಿನ ಒಂದು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂ ಬೇರಿಯಮ್ ಮತ್ತು ರೇಡಿಯಂ ರೇಡಿಯಂ ವಿಕಿರಣಶೀಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಗುಂಪಿನ ಒಂದು ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಥಿಯಂ ಅನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ, ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಇತರ ಅಂಶಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಚಾರ್ಜ್ ಆಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೆಚ್ಚು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಅನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಇದು ಕರ್ಣೀಯವಾಗಿದೆ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನೊಂದಿಗಿನ ಸಂಬಂಧದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನಾನು ಕರ್ಣೀಯ ಸಂಬಂಧ ಮತ್ತು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಅಲು ನಡುವಿನ ಸಾಮ್ಯತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇನೆ ಮಿನಮ್ ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಮತ್ತು ಅಯಾನಿಕ್ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ಗುಂಪು ಒಂದರ ಅಂಶಗಳಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪರಮಾಣು ಚಾರ್ಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಿದೆ , ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಗಾತ್ರವು ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಮಾಣು ಮತ್ತು ಅಯಾನಿಕ್ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನೀವು ah ಕ್ಷಾರ ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳ ನಡುವೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ m ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನುಗಳು m ಜೊತೆಗೆ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಹೋಲಿಸಿದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ಗಳು ಮತ್ತು m ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನುಗಳು ಮತ್ತು m ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಕ್ಯಾಟಯಾನಿಕ್ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ರೂಪಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳ ಮುಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿಯ ಪರಮಾಣು ಮತ್ತು ಅಯಾನಿಕ್ ತ್ರಿಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ಅಂಶಗಳು ಗಾತ್ರವು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಗುಂಪಿನ ಕೆಳಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಕ್ಷಾರೀಯ ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಮ್ಯತೆಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ಸಹಜವಾಗಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತವೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಗುಂಪಿನ ಒಂದು ಅಂಶಗಳಿಗಿಂತ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳು ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು ಜೋಡಿಯಾಗಿರುವ ಸೆಟ್‌ನಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬೇಕು ಅದು ಎರಡು ಸರಿ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಇದಕ್ಕೆ ದೊಡ್ಡ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಎರಡನೇ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಮೊದಲ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇದು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಜಲಸಂಚಯನ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಅದೇ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಜಲಸಂಚಯನ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಅಯಾನಿಕ್ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ಗುಂಪಿನ ಕೆಳಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ನಂತರದ ಅನುಕ್ರಮವು ಕ್ಷಾರ ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ ಜಲಸಂಚಯನ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಬೆರಿಲಿಯಮ್‌ಗೆ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಜಲಸಂಚಯನ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅನುಸರಿಸುವ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಗುಂಪಿನಿಂದಾಗಿ ಗುಂಪು ಒಂದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಎರಡು ಅಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ಷಾರೀಯ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಕಾರಣ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳು ಅವು ಗುಂಪು ಒಂದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಿದ ಅಂಶಗಳಾಗಿವೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋ ಡೈಹೈಡ್ರೇಟ್ ಆಗಿರುವ ಲಿಥಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀವು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ರೈಡ್ ಹೆಕ್ಸಾ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಅಂದರೆ ಅದು ಕರಗಿದ ನೀರಿನ ಎರಡು ಅಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ದ್ರವವು ಆರು ಕರಗಿದ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂನ ವಿಷಯವು ನಿಜವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅದು ನಿಜವಾಗಿದೆ ಅಂತಹ ಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಡಿ ಮತ್ತು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳು ಬೆಳ್ಳಿಯ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವು ಮೃದುವಾದ ಆದರೆ ಗುಂಪು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ಅವು ಬಲವಾಗಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಪಾಸಿಟಿವ್ ಆಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಪಾಸಿಟಿವಿಟಿ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯು ಗುಂಪು ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ಗುಂಪು ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ನೀರಿನ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಹ್ಯಾಲೊಜೆನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ದ್ರವ ಅಮೋನಿಯಾದಲ್ಲಿನ ಅದರ ನಡವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಭಾಗಗಳೊಂದಿಗಿನ ಅದರ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಮತ್ತೆ ನೋಡಿದರೆ ಅದು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳಿಸುವ ಜ್ವಾಲೆಗೆ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಗಾಳಿಯೊಂದಿಗಿನ ಅವರ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು . ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ t ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಯಿಂದಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ ಹೆಮ್ ಆದರೆ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದು ಇಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದು ಕಡುಗೆಂಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಮ್ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಸೇಬು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅನುಗುಣವಾದ ತರಂಗಾಂತರಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ 662 650 ಮತ್ತು 554.5 ನ್ಯಾನೋಮೀಟರ್ಗಳು ಈ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನಿಂದ ಉತ್ತೇಜಿತವಾದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ns ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ s ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಉತ್ಸುಕವಾದಾಗ ನಾವು ns ಒಂದು np ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್‌ನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅಂದರೆ s ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು p one ಗೆ ಬಡ್ತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ನೆಲದ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರಳಿದಾಗ ತೀವ್ರವಾದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಸರಿ ಆಹ್ ಅವರು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಕಿರಣವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣವು ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಜ್ವಾಲೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಬಹಳ ಸುಂದರವಾದ ಸೇಬು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಬೇರಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅನುಗುಣವಾದ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಉತ್ತಮ ಬಣ್ಣಗಳಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಪಟಾಕಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಗುಂಪಿನ ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಕಾರಣದಿಂದ ಅವು ಬಲವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ ಆಹ್, ನಾವು ನಮ್ಮ ಹಿಂದಿನ ಸ್ಲೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆರು ಸಮಾನವಾದ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹೆಕ್ಸಾ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಲ್ಯಾಟಿಸ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂ ಬೇರಿಯಮ್ ಮತ್ತು ರೇಡಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಉಚಿತ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಟು ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳಂತೆ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಯಾವಾಗಲೂ ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಕೋವೆಲನ್ಸಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್

ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಹಾಕಿದಾಗ ದ್ರಾವಕ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ನೀವು na ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನುಗಳು ಮತ್ತು cl ಮೈನಸ್ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಆದರೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದು ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬದಲಿಗೆ ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ಸಮನ್ವಯ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ಈ ರೀತಿಯ ಅಹ್ ಸೂತ್ರೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅನೇಕ ಲವಣಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಕರಗುತ್ತವೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೆ ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಕರಗುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಅಥವಾ ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಅಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅಪರೂಪದ ಅಂಶವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಈ ಆಹ್ ವಾರ್ ಕ್ಯಾಲ್ನಿಂದ ಹೊರತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಲೆಡ್ ಬೆರಿಲ್ ಇದರ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಮೂರು ಅಲ್ ಟು ಸಿ ಆರು ಮತ್ತು ಹದಿನೆಂಟು ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ಯುದ್ಧದಿಂದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇನೆ ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ಆಹ್ ಸೋಡಿಯಂ ಹೆಕ್ಸಾಫ್ಲೋರೋಸಿಲಿಕೇಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಬೇಕು , ಇದು ಎರಡು ಬೀಫ್ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಫ್ಲೋರಿನೇಟೆಡ್ ಸಂಯುಕ್ತದ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ನಾಲ್ಕು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಅಮೋನಿಯಂ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಡಿಫ್ಲೋರೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಅದು ಪ್ರಬಲವಾದ ಫ್ಲೋರಿನೇಟಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ nh ಅನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಬಿಎಫ್ 4 ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ, ಶುದ್ಧ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಪಡೆದ ನಂತರ ಒಮ್ಮೆ ಬಿಸಿ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಬಿಎಫ್ ಎರಡನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಧಾತುರೂಪದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆರಿಲ್ನಿಂದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ನ ಸರಳವಾದ ಜಲರಹಿತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ನೀರಿನಿಂದ ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಣಗೊಂಡಾಗ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಆಗಿರುತ್ತವೆ, ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಲವಣಗಳು ಷಡ್ಭುಜಾಕೃತಿಯ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ನಂತೆ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಟೆಟ್ರಾಕ್ವಾ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಟು ಪ್ಲಸ್ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಿದ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಿಗ್ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಎರಡೂ ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿವೆ ಸಣ್ಣ ಹೆಚ್ಚು ಚಾರ್ಜ್ಡ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್‌ನ ಧ್ರುವೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಯು ಜಲವಿಚ್ಛೇದನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ, ಇತರ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಿದ ಗುಂಪಿನ ಎರಡು ಕ್ಯಾಟಯಾನುಗಳು ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಅವುಗಳ ಕಡಿಮೆ ಚಾರ್ಜ್ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಬೀಹ್ ಹೆಚ್ ಎರಡು ಒ ಮೂರು ಬಾರಿ ಜೊತೆಗೆ ಎಚ್ ಮೂರು ಒ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಟೆಟ್ರಾ ಆಕ್ವಾ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಟು ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದಾದ ಬಿಹಹ್ 3 ನಂತಹ ಪಿಎಚ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಬ್ರಿಗಿಟ್ಟೆ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಬಲವಾದ ಆಮ್ಲ ದ್ರಾವಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಪಿಎಚ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಬ್ರಿಗಿಟ್ಟೆ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ ಓಹ್ ಮೂರು ಸಂಪೂರ್ಣ ಮೂರು ಬಾರಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅದು ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡು ಬಾರಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಬಿಯೋ ಮತ್ತು ಬೂಹ್ ಎರಡು ಬಾರಿ ಬೆರಿಲೈಟ್ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ನೀಡಲು ಕರಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ಬಿಎಚ್ ಎರಡು ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ನ ಆಂಫೊಟೆರಿಕ್ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ, ಈ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರಚನೆಯು ಈ ರೀತಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದಲ್ಲಿನ ಗುಂಪು 2 ಲೋಹಗಳ ದಹನವು ಮೊನೊ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಬೇರಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಮೊನೊ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಂ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅನುಗುಣವಾದ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು ಮೋ ಎರಡು ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸೂಪರ್‌ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ದಹನದಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಚಿಕ್ಕ m ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಧ್ರುವೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಸೂಪರ್ಆಕ್ಸೈಡ್ ಲವಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಲ್ಯಾಟಿಸ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೋಗೆ ವಿಘಟನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಟಿಸ್ ಶಕ್ತಿಯು ಒಂದು ಮೋಲ್ಗೆ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಎರಡು ಒಂಬತ್ತು ಎಂಟು ಕಿಲೋ ಜೌಲ್ಸ್‌ಳಷ್ಟು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದು ಮೋಲ್ಗೆ ಮೂರು ಸಾವಿರದ ಎಂಟು ನೂರು ಕಿಲೋ ಜೌಲ್ಸ್‌ಳು ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ 3419 ಕಿಲೋಜೌಲ್ಸ್‌ಳು ಪ್ರತಿ ಮೋಲ್ ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು 3222 ಆದರೆ ಬೇರಿಯಮ್ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಆದಾಗ್ಯೂ ಅವುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಲ್ಯಾಟಿಸ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಕರಗುವ ಬಿಂದು 2500 ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು 1475 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಅದು ಕರಗುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ. ಬೇರಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಈ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಇದು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನಿಂದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ ಜಲೀಯ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಅನುಗುಣವಾದ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಗುಂಪು ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ಎಲ್ಲಾ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ಥಿರ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಕರಗುವ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಲೋಹಗಳ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಲವಣಗಳು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಮ್ ಪ್ರಕಾರದ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ಲವಣಗಳು ಸರಿ ಆದರೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಮೂಲಭೂತ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ಸ್‌ಳನ್ನು ನೀಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ಸ್‌ಳು ನಾಲ್ಕು ಅಥವಾ ಆರು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಗುಂಪು ಕಣ್ಣಾವಲುಗಳ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ಅಂದರೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ನಿಂದ ಬೇರಿಯಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ಸ್‌ಳೊಂದಿಗಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ ಎಂದರ್ಥ ನೀವು ಸರಳವಾಗಿ ಅನುಗುಣವಾದ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ಸ್‌ಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯಗಳು ಪಲ್ಲಾಡಿಯಮ್ ಅಸಿಟೇಟ್ ಸೋಡಿಯಂ ಅನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಇದು giv ಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಇ ನಾಲ್ಕು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಒಂದು ಆಮ್ಲಜನಕ ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಆರು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೂಲಭೂತ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಇವೆ ಮತ್ತು ಅದು ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಆಹ್ ಆಮ್ಲಜನಕವು ನಾಲ್ಕು ಬೆರಿಲಿಯಾ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೆ ಟೆಟ್ರಾಹೆಡ್ರಾನ್ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಇವುಗಳು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಗುಂಪುಗಳು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಲಿಗಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಸೇತುವೆ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ, ಅವುಗಳು ಈ ಟೆಟ್ರಾಹೆಡ್ರಲ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಭಾಗವನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಲು ಈ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಸೇತುವೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತವೆ, ನೀವು ಕೇವಲ ಅಸಿಟೇಟ್ ಗುಂಪನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇದು ಈ ರೀತಿಯದ್ದಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೋನೊ ಅಯಾನಿಕ್ ಲಿಗಂಡ್‌ನಂತೆ ಆರಾಮವಾಗಿ ಸೇತುವೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಆರು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಗುಂಪುಗಳಿವೆ ಮೂಲ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಸೀಸಕ್ಕೆ ಈ ರಚನೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಅವರು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಸೇತುವೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ , ಅದೇ ರೀತಿಯ ಮೂಲಭೂತ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಾರಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ನೈಟ್ರೈಡ್ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ , ಇದು ಲಿಥಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಅಮೋನಿಯಾ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ವಾವ್ ಮತ್ತು ಗುಂಪು ಎರಡು ಲೋಹಗಳು ದ್ರವ ಅಮೋನಿಯದಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತವೆ. ಕ್ಷಾರೀಯ ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಹೋಲುವ ಸಾಲ್ವೇಟೆಡ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ orm ನೀಲಿ ದ್ರಾವಣಗಳು ಆದರೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಎಲ್ಲಾ ಗುಂಪಿನ ಎರಡು ಲೋಹಗಳಲ್ಲಿ ಕರಗುವಿಕೆಯು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ, ಲೋಹವನ್ನು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಮಾಡಿದಾಗ ಅಯಾನಿಕ್ ಡೈಹೈಡ್ರೈಡ್ mh2 ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಯಾನೀಕರಣ ಶಕ್ತಿಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಸರಳವಾದ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಒಬ್ಬರು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಡೈಹೈಡ್ರೈಡ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಬದಲಿಗೆ ತೀವ್ರವಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಅನ್ನು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಲಿಥಿಯಂ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಹೈಡ್ರೈಡ್ನೊಂದಿಗಿನ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ಸರಿ ನೀಡುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ತುಂಬಾ ಶುದ್ಧವಾದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಯಸಿದರೆ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರೋಕ್ಷ ವಿಧಾನವಿದೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಮೊದಲು ಟ್ರಿಬ್ಯೂಟಲ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು, ಅದು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕದೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಬೇಕು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ತೃತೀಯ ಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್, ಇದು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಡೈಟರ್ಟ್ಯೂಬ್ಯುಟೈಲ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಸಮಾನವಾದ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಡೈಟರ್ಸುಬ್ಯೂಟಿಲ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಬಿಸಿಮಾಡಿದಾಗ ಅದು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಪ್ರೊಪೈನ್‌ನ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಹ್ ಡೈಟರ್ ಶಬ್ಯುಟೈಲ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಸಂಯುಕ್ತವು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ಸಮಾನವಾದ ಪ್ರೊಪೈನ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ಆಶ್ಚರ್ಯ ಪಡಬಹುದು, ನೀವು ಕೆಲವು ಬೀಟಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ, ಅವುಗಳು ವಿಭಜನೆಗೆ ಸುಲಭವಾದ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ಅಂತಹ ಒಂದು ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು ಬೀಟಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಎಲಿಮಿನೇಷನ್ ಆಹ್ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಸ್ಲೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಇದು ನಾವು ಲೋಹದ ಮೇಲೆ ಈಥೈಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಈ ಈಥೈಲ್ ಗುಂಪು ಬೀಟಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಹೊಂದಿರುವ ಕೆಲವು ಸಾವಯವ ಗುಂಪುಗಳು ಬೀಟಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಈ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಇದು ಬೀಟಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣು ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು ಲೋಹಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಹತ್ತಿರ ಬರುವುದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಈ ನಾಲ್ಕು ಸದಸ್ಯರ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಈ ಮಧ್ಯಂತರವು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಲೋಹಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಥಿಲೀನ್ ರಚನೆಯು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಎಥಿಲೀನ್ ಬಂಧ ಸೇತುವೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಇದು ಕೊಳೆಯುತ್ತದೆ ಲೋಹದ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೀನ್ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯ ಶುದ್ಧ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಅನ್ನು ಡಿಟರ್ಸ್‌ಬ್ಯುಟೈಲ್ ಬೆರಿಲ್ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಆಹ್ ತಯಾರಿಸಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೀಟಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಎಲಿಮಿನೇಷನ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಒಂದು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದ ರಚನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ, ಅದನ್ನು ಇನ್ನೊಂದರ ಜೊತೆಗೆ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬಹುದು , ನಾನು ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಈ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯೋಣ ಅದು ನಾಲ್ಕು ಸದಸ್ಯರ ಉಂಗುರವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಈ ಬಂಧವು ಇಲ್ಲಿ ಒಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಬಂಧವು ಇಲ್ಲಿ ಮುರಿದು ಪ್ಲಸ್ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೀಥೈಲ್ ಪ್ರೊಪೇನ್ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಅದೇ ರೀತಿ ಈ ತೃತೀಯ ಬ್ಯುಟೈಲ್ ಗುಂಪು ಕೂಡ ಬೀಟಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ನಿರ್ಮೂಲನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಮತ್ತೊಂದು ಬೀಟಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ನಿರ್ಮೂಲನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ h ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಇದು ಇಲ್ಲಿ ಗುಂಪನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹ್ಯಾಲೊಜೆನ್‌ಗಳೊಂದಿಗಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕ್ಷಾರ ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಹೋಲುತ್ತವೆ, ಒಬ್ಬರು ನೇರವಾಗಿ ಹ್ಯಾಲೊಜೆನ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಅನುಗುಣವಾದ mx ಎರಡು ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಡೈಬ್ಯುಟೈಲ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಟೆಟ್ರಾಫ್ಲೋರೈಡ್‌ನ ಉಷ್ಣ ವಿಭಜನೆಯು ನಾನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸಿದ ಬೀಫ್ ಎರಡು ತಯಾರಿಸಲು ಉತ್ತಮ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅದಿರು ಬೆರಿಲ್ನಿಂದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ನ ಲೋಹಶಾಸ್ತ್ರದ ಹೊರತೆಗೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವಾಗ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಶುದ್ಧ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಡಿಎಫ್ಎಲ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು uoride ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಳಸಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಕಡಿತವನ್ನು ಸಹ ತಯಾರಿಸಬಹುದು , ಸಹಜವಾಗಿ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಆರು ನೂರರಿಂದ ಎಂಟು ನೂರು ಕೆಲ್ವಿನ್ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಕ್ಎಲ್ ಎರಡು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಡೈಕ್ಲೋರೈಡ್ ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೋವೆಲನ್ಸಿಯ ಪಾಲಿಮರ್ ಆಗಿದೆ ಜಲರಹಿತ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹ್ಯಾಲೈಡ್ಗಳು ಅನೇಕ ದ್ರಾವಕಗಳಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತವೆ. ಸಂಕೀರ್ಣಗಳ ರಚನೆಗೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಸನ್ನ್ಯನ್ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ನಂತಹ ಇತರ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹದ ಕ್ಲೋರೈಡ್ಗಳು ಅಯಾನಿಕ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳು ಆದರೆ ಫ್ಲೋರೈಡ್ಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತವೆ , ಇದು m ಟು ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಎಫ್ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲ್ಯಾಟಿಸ್ ಶಕ್ತಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ನಾವು ಸೋಡಿಯಂ ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕ್ಷಾರ ಲೋಹದ ಫ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹದ ಫ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಫ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಫ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಇದು ನಿಜವಾಗಿದೆ, ಇವೆಲ್ಲವೂ ಒಂದೇ ಚಾರ್ಜ್ ಕ್ಯಾಷನ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲ್ಯಾಟಿಸ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಎಫ್ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ. ಮತ್ತಷ್ಟು ಆಹ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಆಹ್ ನಿಮ್ಮ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಎಫ್‌ಸಿಸಿ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಇದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ, ಇದು ಪಾಲಿಮರಿಕ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಅದು ಪಾಲಿಮರಿಕ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಏಕೆ ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಮರಿಕ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಇದು ಎರಡು ಕ್ಲೋರೈಡ್ಗಳೊಂದಿಗೆ ಪಕ್ಕದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಸೇತುವೆ ಮಾಡುವ ಪಾಲಿಮರಿಕ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ನೀವು ಸ್ಪೈರೋಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ. ಪಾಲಿಮರಿಕ್ ಸರಪಳಿಯ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಒಂದು ಆಯಾಮವು ಅನಿಲ ಹಂತದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದು ಮೊನೊಮೆರಿಕ್ ರೂಪವಾಗಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ಅದು becl ಎರಡು ಮತ್ತು ಡೈಮೆರಿಕ್ ರೂಪ cl 2 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಸಲ್ಫೇಟ್ಗಳು ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳ ಈ ಸಲ್ಫೇಟ್ಗಳ ಕರಗುವಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್‌ನಿಂದ ಬೇರಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಗುಂಪಿನ ಎರಡು ಲೋಹದ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ಗಳು ಮೂರು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಅನ್ನು ಬಿಸಿಮಾಡಿದಾಗ ಅದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಜೊತೆಗೆ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂರು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಇದು ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ಲಸ್ ನೀಡುವ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಇದು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಿಜವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಶಾಖಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು

ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಡಿಕಾಮ್ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಸುಲಭವಾಗಿ ಭಂಗಿ ಮತ್ತು ದ್ರುವ ಅಮೋನಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳು ಕ್ಷಾರ ಲೋಹಗಳಂತೆಯೇ ಆಳವಾದ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ನೀಡಲು ಕರಗುತ್ತವೆ, ಇದು ದ್ರುವ ಅಮೋನಿಯಾದಲ್ಲಿನ ಕ್ಷಾರ ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣವು ಹೆಚ್ಚು ತೀವ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಎರಡು ರೀತಿಯ ಸಂಕೀರ್ಣ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಅಮೋನಿಯಾದಿಂದ ಸುತ್ತುವರಿದ ಡೈವೇಲೆಂಟ್ ಕ್ಯಾಷನ್ ಮತ್ತು ಅಮೋನಿಯಾದಿಂದ ಸುತ್ತುವರಿದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮುಕ್ತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇರುವಿಕೆಯಿಂದ ನೀವು ಕಾರ್ಬನ್ ಅಮೋನಿಯಾದಲ್ಲಿ ದ್ರುವ ಅಮೋನಿಯಾದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸೆಟ್ ಸಂಕೀರ್ಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಅನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಬೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಮ್ ಎಥನಾಯಿಡ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ, ಅಂದರೆ ಅಸಿಟಿಲೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದಾಗ ಅಸಿಟೈಲೈಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಎಂಸಿ ಎರಡು ಮಾದರಿಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಸೂತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇದು ಸಿ ಎರಡು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್‌ನಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕೂಡ ಎರಡು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ಇತರ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಬೈಡ್‌ಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಗಾಲದೊಂದಿಗೆ ಮೂತ್ರವರ್ಧಕ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನದ ಮೇಲಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಪಾಸಿಟಿವ್ ಅಂಶಗಳ ಈ ಕಾರ್ಬೈಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾರ್ಬೈಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಗುಣವಾದ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ವಿಮೋಚನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನದಲ್ಲಿ ಅದು ಮೀಥೇನ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಕಾರ್ಬೈಡ್ mg ಎರಡು ಸಿ ಮೂರು ಅಥವಾ ಇದನ್ನು ಈ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಸಹಜವಾಗಿ ಆಹ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಇದನ್ನು ಸರಿ ಹೊಂದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ವೇಲೆನ್ಸಿಯನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ರಚನೆಯನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಸರಿ ಗುಂಪು 2 ಲೋಹಗಳ ಪ್ರಮುಖ ವಾದದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕಗಳು ಆಹ್ ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡಿಯನ್ನಳನ್ನು ಧ್ರುವೀಯ ದ್ರಾವಕದಲ್ಲಿ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ನೊಂದಿಗೆ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸರಳವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈಥರ್ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕ rrmgcl ಯಾವಾಗಲೂ ಈಥರ್ ಮೂಲಕ ಟೆಟ್ರಾಹೆಡ್ರಲ್ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯನ್ನು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ಗೆ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಪರಿಹರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾವಯವ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಬಂಧಗಳ ರಚನೆಗೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕಗಳು ಆರ್ಗನೊಲಿಥಿಯಂ ಅನ್ನು ಅವುಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಕಡೆಗೆ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಬಂಧಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಹಾಲೈಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ರಿಯಾಕ್ಟಿಯೊವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ n ಡೈಥೈಲ್ ಈಥರ್‌ನಂತಹ ಧ್ರುವೀಯ ದ್ರಾವಕದಲ್ಲಿ ಡೈಥೈಲ್ ಈಥರ್ ಈ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್‌ಗೆ ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಟೆಟ್ರಾಹೆಡ್ರಲ್ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು rmg cl ನಂತಹ ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದರೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸಮನ್ವಯಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಟೆಟ್ರಾಹೆಡ್ರಲ್ ರೇಖಾಗಣಿತವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಈಥರ್‌ನ ಎರಡು ಸಮಾನತೆಗಳು ಮತ್ತು ಇದು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್‌ಗೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಸಮನ್ವಯ ಶುದ್ಧತ್ವವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಈ ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ದ್ರಾವಕವು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಾಗ ಧ್ರುವೀಯ ದ್ರಾವಕವನ್ನು ಆರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. rmg cl ವಿಧದ ಆರ್ಗನೊಮೆಟಾಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು r ನಿಂದ mg ವರೆಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆದರೆ ಡೈಮಿಥೈಲ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಎರಡೂ ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು, ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಅಥವಾ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೋಲುವ ಪಾಲಿಮರಿಕ್ ರಚನೆಯನ್ನು ನಾನು ನಿಮಗೆ ನಂತರ ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಬಾಂಡ್ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಂತೆಯೇ ಸರಳವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪಾಲಿಮರಿಕ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಗ್ನರ್ ಕಾರಕಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ rmg cl ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಕೀಟೋನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಅದು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲೀಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೊರಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಅನುಗುಣವಾದ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೀಟೋನ್‌ಗೆ ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯು ತೃತೀಯ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಹಲವಾರು ಇತರ ಪಿ ಬ್ಲಾಕ್ ಅಂಶ ಆರ್ಗಾನೊ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಬಳಸಬಹುದು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈಥೈಲ್ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ನಂತಹ ಪಿಸಿಎಲ್ ಮೂರು ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಡೈಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಗ್ರಿಗ್ನಾರ್ಡ್ ಕಾರಕಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಆಹ್ ಫಾಸ್ಫೈನ್ ಲಿಗಾಂಡ್ ಟ್ರೈಥೈಲ್ ಫಾಸ್ಫೈನ್ ರಚನೆಯು ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರದ ಆರ್ಎಮ್ ಜಿಎಕ್ಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್‌ನ ವಿವಿಧ ಕಾರಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪಿ ಬ್ಲಾಕ್ ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಬಂಧಗಳಿಗೆ ಅಂಶವನ್ನು ಮಾಡಲು ನೀವು ಅದನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ನಾನು ಆರ್ಗನೊಮ್ಯಾಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಕೆಲವು ರಚನೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಅವರು ಡೈಮೆರಿಕ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಇ ಇಲ್ಲಿ ಅವರು ಎರಡು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಗುಂಪುಗಳ ಬ್ರಿಡ್ಜಿಂಗ್ನೊಂದಿಗೆ ಡೈಮೆರಿಕ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಅಥವಾ ಒಬ್ಬರು ಈ ರೀತಿಯ ಎರಡು ಅಂತಹ ಘಟಕಗಳ ಸೇತುವೆಯಂತಹ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಒಬ್ಬರು ಈ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಆವರ್ತಕ ರಚನೆಯನ್ನು ಸಹ ಹೊಂದಬಹುದು ಅಥವಾ ದ್ರಾವಕವು ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೆ ಅವು ಮೊನೊಮೆರಿಕ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರಬಹುದು. ಅದರ ಸಮನ್ವಯ ಶುದ್ಧತ್ವವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಮತ್ತು ನಾವು ಈ ರೀತಿಯದ್ದಾಗಿರುವಾಗ ಅವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಮೂರು ಕೇಂದ್ರ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಬಾಂಡ್‌ಗಳಾಗಿದ್ದಾಗ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಡೈಮಿಥೈಲ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಅಥವಾ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಕೇಂದ್ರ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ. ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದರೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಪಿ ಆರ್ಬಿಟಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿಲ್ಲ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಯುಕ್ತದ ರಚನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಪಡೆಯುವುದು s ಮತ್ತು p ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ನಾಲ್ಕು ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. p ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ನಾಲ್ಕು sp ಮೂರು ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಇಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯಿದೆ ಇದೆಯೇ ಅಂದರೆ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಇಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಪರಮಾಣು ಈಗ ಬಂದಿದೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಬಳಿ ಏನಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಒಬ್ಬರು ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಎಂದು

ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಇಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇಲ್ಲ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಎರಡು ಮೂರು ಮೂರು ಕೇಂದ್ರಿತ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಬಂಧವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಅದೇ ವಿಷಯ ಎರಡು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇಲ್ಲ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇಲ್ಲ ಮತ್ತು ನೀವು ಮೂರು ಕೇಂದ್ರಿತ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನೀವು ಎರಡು ಮೂರು ಕೇಂದ್ರ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ, ನಾನು ಹದಿಮೂರು ಅಂಶಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಹೋದಾಗ ಮತ್ತು ಬೋರಾನ್‌ನ ಹೈಡ್ರೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವಾಗ ಈ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇನೆ ಗುಂಪು ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ತಾಮ್ರದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಮಿಶ್ರಲೋಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಬುಗ್ಗೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಲೋಹೀಯ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ma ನಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಕ್ಸರೆ ಟ್ಯೂಬ್‌ಗಳ ಕಿಂಗ್ ಕಿಟಕಿಗಳು ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಸತು ಮತ್ತು ತವರದೊಂದಿಗೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಮಿಶ್ರಲೋಹದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ ಹಗುರವಾದ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯು ವಿಮಾನ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಪುಡಿ ಮತ್ತು ರಿಬ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಫ್ಲ್ಯಾಷ್ ಪೌಡರ್ ಬಲ್ಬ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಆಂಟಾಸಿಡ್ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅನ್ನು ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಾ ಹಾಲು ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಸಂಕೇತಗಳು ಮತ್ತು ಅಮಾನತುಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅನ್ನು ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಿಂದ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ನೀವು ಕೆಲವು ಲೋಹಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಇಂಗಾಲದೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅನುಗುಣವಾದ ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಿಂದ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟ, ಒಬ್ಬರು ಆರಾಮವಾಗಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅನ್ನು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು, ಸಹಜವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಲೋಹಗಳು ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕದೊಂದಿಗೆ ತಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನಿರ್ವಾತಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ವಾತ ಕೊಳವೆಗಳಿಂದ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಬೇಕು d ಗಾಳಿಯ ಜಾಡಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗಾಳಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು, ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಂನಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕದ ಎಲ್ಲಾ ಕುರುಹುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ನಿರ್ವಾತ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಿರ್ವಾತ ಟ್ಯೂಬ್‌ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸೀಲ್ ಮಾಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಡಿಯಂ ಲವಣಗಳನ್ನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೊಥೆರಪಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನೀವು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ 2 ನ ಅಯಾನಿಕ್ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ನಡುವಿನ ಕರ್ಣೀಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನೋಡೋಣ. 31 ಪಿಕೋಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದ ಅನುಪಾತವು ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಮೂರು ಪ್ಲಸ್‌ನ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು, ಏಕೆಂದರೆ ಇವೆರಡೂ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಹೋಲುತ್ತವೆ ah ಅಯಾನಿಕ್ ತ್ರಿಜ್ಯವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಫಿಲ್ಮ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಆಮ್ಲ ದಾಳಿಗೆ ನಿರೋಧಕ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವಿಕೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅದೇ ರೀತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ಶುದ್ಧ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸಿದಾಗ ಅದು ತಕ್ಷಣವೇ ತೆಳುವಾದ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಲೇಪನ ಮತ್ತು ಅದು ಮತ್ತಷ್ಟು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಆಮ್ಲ ದಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು ಅಥವಾ ಆಮ್ಲ ದಾಳಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿರೋಧಿಸಬಹುದು ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಕ್ಷಾರದಲ್ಲಿ ಕರಗಿ ಬೆರಿಲೈಟ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ, ಅದು ಬೆರಿಲೈಟ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ . ಬಲವಾದ ಕ್ಷಾರೀಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಟ್ರೈಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಕರಗದ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಟೆಟ್ರಾಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಎರಡರ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಸಹ ಅಸ್ಥಿರ ಇದು BA ರಿಂದ cl ಫೋರ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಡೈಮರೈಸೇಶನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಇದು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಎರಡರ ಪಾಲಿಮರಿಕ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಸೇತುವೆ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಹಜವಾಗಿ ಎರಡನ್ನೂ ಸಿಸಿ ಬಂಧಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಫೆಡರಲ್ ಬೆಳೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡೂ ಸಂಕೀರ್ಣಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಬಲವಾದ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಎಫ್ ನಾಲ್ಕು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಮತ್ತು ಹೆಕ್ಸಾಫ್ಲೋರೋ ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ ನಾವು bcl ಎರಡರ ಡೈಮರ್‌ಗೆ ರಚನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವಂತಹ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಮತ್ತು ಅದರ ರಚನೆಯು ಬಿ ಕೋಶ ಎರಡು ಲೆವಿಸ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಯು bcl ಎರಡು ರೂಪಗಳ ಡೈಮರ್ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಮ್ಲೀಯ ಮತ್ತು ಮೂಲ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಲೆವಿಸ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಪ್ರಚೋದಿಸಬಹುದು ಬಿಸಿಎಲ್ ಎರಡರ ಆಮ್ಲೀಯ ಗುಣವು ಡೈಮೆರಿಕ್ ಅಥವಾ ಒಂದು ಆಯಾಮದ ಸರಪಳಿಯ ರಚನೆಯ ಸೇತುವೆಯ ರಚನೆ ಅಥವಾ ರಚನೆಯನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ, ಮುಂದಿನ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನಾನು ಶೀಘ್ರದಲ್ಲೇ ಉತ್ತರಿಸುತ್ತೇನೆ, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳ ಕರಗುವಿಕೆಯು ಗುಂಪಿನ ಕೆಳಗೆ ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲು ನಾವು ಈ ರೀತಿ bcl ಅನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ನೋಡೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿರುವಂತೆ ಆಹ್ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ sp ಮೂರು ಹೈಬ್ರಿಡೈಸೇಶನ್ಗೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದರೆ ನಾವು ನಾಲ್ಕು sp ಮೂರು ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎರಡು sp ಮೂರು ತಲಾ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಎರಡು sp ಮೂರು ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹೊಂದಿರುವವರು cl ನೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿ ಎರಡು bcl ಬಂಧಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು ಇತರವುಗಳು mt ಆಗಿರುತ್ತವೆ ಈಗ ಇನ್ನೊಂದು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಇದೆ ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾನು t ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಇಲ್ಲಿಯೂ ಅದೇ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಈ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಲೆವಿಸ್ ಡಾಟ್ ರಚನೆಯನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅಥವಾ ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅದು ಎಂಟು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಬಾಕ್ಸ್ ಬಂಧವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ಇದು ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಆ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಲೆವಿಸ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆರಿಲಿಯಮ್‌ನಿಂದ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಒಂದು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಲೆವಿಸ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ

ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ಈ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಲೆವಿಸ್ ಬೇಸ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಮುಂದಿನದಕ್ಕೆ ಹೋದಾಗ ಒಂದು ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಅದರ ವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಲೆವಿಸ್ ಆಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಲೆವಿಸ್ ಬೇಸ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಈ ಸೇತುವೆಯ ಅಹ್ ಬಂಧಗಳ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಒಂದು ಆಯಾಮದ ಸರಪಳಿಯ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಒಬ್ಬರು ಇದನ್ನು ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸಬಹುದು ಬೆರಿಲಿಯಮ್ನ ಲೆವಿಸ್ ಆಮ್ಲೀಯತೆಯು ಒಂದು ಆಯಾಮದ ಸರಪಳಿಯ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ನ ಕರಗುವಿಕೆಯು ಏಕೆ ಗುಂಪಿನ ಕೆಳಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ , ಅಂದರೆ ಕ್ಷಾರ ಭೂಮಿಯ ಮೆಟಾ ನಡುವೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕ್ಯಾಟಯಾನಿಕ್ ತ್ರಿಜ್ಯವು ಲ್ಯಾಟಿಸ್ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಲ್ಯಾಟಿಸ್ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಅಯಾನಿಕ್ ಗಾತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಜಲಸಂಚಯನ ಎಂಥಾಲ್ಪಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ನಾವು ಗುಂಪಿನ ಕೆಳಗೆ ಹೋದಂತೆ ಕರಗುವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಮತ್ತೆ ನೋಡಿದರೆ ಕ್ಷಾರೀಯ ಕರಗುವಿಕೆ ಏಕೆ? ಭೂಮಿಯ ಲೋಹದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ಗಳು ಗುಂಪಿನಿಂದ ಕೆಳಗಿಳಿಯುತ್ತವೆ, ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಬಾ ಬೇರಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಹೆಚ್ಚು ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ , ಕ್ಯಾಟಯಾನ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅಯಾನುಗಳ ಗಾತ್ರವು ಹೆಚ್ಚು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ, ಲ್ಯಾಟಿಸ್ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಯು ಜಲಸಂಚಯನದ ನಂತರ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಲ್ಫೇಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಕಂಡುಬಂದಂತೆ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳು ಗುಂಪಿನ ಕರಗುವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿದರೆ ಆಹ್ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆ ಇದೆ ಆಹ್ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್‌ನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರೋಪೇನ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ. ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್ನ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರೋಪೇನ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ, ಇದು ಸೂತ್ರೀಕರಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಅಯಾನು ಐಸೋಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಆಗಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನಿಲದ ಅಣುವಿನ ಉದಾಹರಣೆ ನೀಡಿ, ಅಂದರೆ ನೀಡಲಾದ ಹೇಳಿಕೆಯು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಇದೆ ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳಿದರೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಪೇನ್ ಪ್ರೋಪೇನ್ ಅನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಮೂರು ಕಾರ್ಬನ್ನಳು ಇರಬೇಕು ಎಂದರ್ಥ. ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಇವೆ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಇದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಪ್ರೊಪೇನ್ ಇದೆ ಆಹ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಆಹ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಪ್ರೋಪೇನ್ ನೀಡಿದರೆ ಎಂಜಿಗೆ ಸಿ ಥ್ರೀ ಎಂದು ಯೋಚಿಸಬಹುದು. ಇದು ಪ್ರೋಪೇನ್ ಸರಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಬ್ಬರು ಈಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಈ ಸಮೀಕರಣವು ಸಮತೋಲಿತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ, mg ಎರಡು ಸಿ ಮೂರು ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಹೆಚ್ ಟು ಒ ಸಿ ಎಚ್ ಮೂರು ಸಿ ಟ್ರಿಪಲ್ ಬಾಂಡ್ ch ಎರಡು ಎಂಗೋ ನೀಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಅಂದರೆ ಇದು ಸರಿ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾರ್ಬೈಡ್‌ನ ರಚನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾರ್ಬೈಡ್ mg ಎರಡು ಸಿ ಮೂರು ಮತ್ತು ಇದು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಐಸೋಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಆಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿ ಸರಿಯಾದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ತಲುಪಿ, ಇದರೊಂದಿಗೆ ನಾನು ನನ್ನ ಮುಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ, ನಾನು ಬೋರಾನ್ ಗುಂಪಿನ ಗುಂಪು 13 ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಗುಂಪು 13 ರಲ್ಲಿ ಬೋರಾನ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಗ್ಯಾಲಿಯಂ ಇಂಡಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಥಾಲಿಯಮ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನನ್ನ ಮುಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿರುವವರ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಗುಂಪಿನ ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ನಾನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ah ಗುಂಪು ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ah ಮತ್ತು ಎರಡು ಆಮ್ಲಜನಕ ಸ್ಥಿತಿಯು ah ಗುಂಪು ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಗುಂಪು ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವು ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಅಯಾನೀಕರಣ ಎಂಥಾಲ್ಪಿಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಅತ್ಯಂತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಪಾಸಿಟಿವ್ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ ಅದರ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಕೋವೆಲನ್ಸಿಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಅಥವಾ ದ್ರಾವಕ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಭವಿಷ್ಯಗಳು ಉಳಿದಂತೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ ಅಂಶಗಳ ಗುಂಪಿನ ಎರಡು ಲೋಹಗಳು ಗುಂಪು ಒಂದು ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾದ ಸಮನ್ವಯ ಸಂಕೀರ್ಣಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳು ಬೆರಿಲ್ಲಿಯೊಂದಿಗೆ ಮೂಲ ಆಕ್ಸೈಡ್ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ಉಮ್ ಅದರ ಚಿಕ್ಕ ಗಾತ್ರದ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಂಫೊಟೆರಿಕ್ ಆಗಿದ್ದು, ಇದರರ್ಥ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆರಿಲಿಯಮ್ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಎಲ್ಲಾ ಅಲ್ಕಿನ್ ಭೂಮಿಯ ಲೋಹಗಳು ಮೂಲಭೂತ ಆಕ್ಸೈಡ್ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ ಚಿಕ್ಕ ಗಾತ್ರದ ಬಿಯೋ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ಗೆ ಹೋಲುವ ರಾಮ್ಫೋರ್ಡ್ ರಿಕ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ನನ್ನ ಮುಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಗುಂಪು 2 ಅಂಶಗಳ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ನಾನು ಬೋರಾನ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಗ್ಯಾಲಿಯಂ ಇಂಡಿಯಮ್ ಮತ್ತು ಥಾಲಿಯಮ್‌ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಗುಂಪು 13 ಅಂಶಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ತುಂಬಾ ಧನ್ಯವಾದಗಳು