

ਡੀ ਸਾਬਕਾ ਕੈਮਿਸਟਰੀ ਆਈਆਈਟੀ ਗੁਰਾਟੀ ਤੋਂ ਮੈਂ ਆਪ ਸਭ ਦਾ ਸੁਆਗਤ ਕਰਦਾ ਹਾਂ iit ਫਾਲ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਅੱਜ ਦੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਅਰੇਮੈਟਿਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਬਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਕਰਾਂਗੇ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਇੱਕ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਰਿੰਗ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਰੋਜ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਲਈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬੈਂਜੀਨ ਨੈਫਥਲੀਨ ਹੈ। ਐਂਡਰਾਸਿਨ ਸਾਈਕਲੋਪੈਂਟਾਡੀਨਾਇਲ ਐਨਾਇਨ ਸਾਈਕਲੋਹੈਕਸੈਟਰੀਅਲ ਕੈਟੇਸ਼ਨ ਇਹ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਡੈਰੀਵੇਟਿਵ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਟੋਲਿਊਨ ਜਾਂ ਮਿਥਾਇਲ ਬੈਂਜੀਨ ਇਹ ਸਧਾਰਨ ਬੈਂਜੀਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਰੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹਨ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਉਹਨਾਂ ਕੋਲ ਸਿਰਫ ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਮਾਣੂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸੁਰੱਖਿਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਮੋਟੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੋ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬੈਂਜੀਨ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਡੈਰੀਵੇਟਿਵਜ਼ ਬੈਂਜੀਨ ਨੈਫਥਲੀਨ ਐਂਡਰੋਸਿਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਛੇ ਮੈਂਬਰ ਰਿੰਗ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਦੇ ਛੇ-ਮੈਂਬਰੀ ਰਿੰਗਾਂ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਛੇ-ਮੈਂਬਰੀ ਰਿੰਗਾਂ ਨੂੰ ਇੱਥੇ ਜੋੜਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸ ਕੋਲ ਹੈ e ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਮਿਥਾਈਲ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਨੂੰ ਬੈਂਜੋਨੋਇਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਨੂੰ ਉਹ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬੈਂਜੀਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਡੈਰੀਵੇਟਿਵ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬੈਂਜੋਨੋਇਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਦੂਜੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਜੋ ਕਿ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਡੋਵਲ ਬਾਂਡ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਰੱਖਿਤ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਉਹ ਨਹੀਂ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬੈਂਜੀਨ ਰਿੰਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬੈਂਜੀਨਾਈਡ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਸੁਰੱਖਿਤ ਮਿਸ਼ਰਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਗੈਰ ਬੈਂਜੋਨੋਇਡ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸੁਰੱਖਿਤ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਨੂੰ ਦੋ ਸਮੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀਬੱਧ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬੈਂਜੀਨ ਅਤੇ ਡੈਰੀਵੇਟਿਵ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਦੂਸਰਾ ਉਹ ਸੁਰੱਖਿਤ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਹ ਪੰਜ ਮੈਂਬਰ ਛੇ ਮੈਂਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਾਂ ਸੱਤ ਮੈਂਬਰ ਵਾਲੇ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਹਨ ਅਸੀਂ ਬੈਂਜੀਨ ਦੀ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵੇਖੀਏ ਤਾਂ ਬੈਂਜੀਨ ਇੱਕ ਪਲੈਨਰ ਅਣੂ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਛੇ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ਛੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਮਾਣੂ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਬਰਾਬਰ ਬੰਧਨ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਬਾਂਡ ਲੰਬਾਈ 1.39 ਆਰਮਸਟ੍ਰਾਂਗ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਰੇ ਕਾਰਬਨ ਸੀਮੀ ਬਾਂਡ ਦੀ ਬਰਾਬਰ ਲੰਬਾਈ ਇੱਕੋ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇ ਕਿ 3.139 ਆਰਮਸਟ੍ਰਾਂਗ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਸਿੰਗਲ ਬਾਂਡ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ ਜੋ ਕਿ 1.54 ਆਰਮਸਟ੍ਰਾਂਗ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਬੈਂਜੀਨ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਬਾਂਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਲਕੇਨ ਦੇ ਕਾਰਬਨ-ਕਾਰਬਨ ਸਿੰਗਲ ਬਾਂਡ ਨਾਲੋਂ ਛੋਟੀ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਕਾਰਬਨ-ਕਾਰਬਨ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਨਾਲ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਐਲਕੇਨ 1.34 ਆਰਮਸਟ੍ਰਾਂਗ ਨਾਲੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਲੰਬਾ ਹੈ। ਅਲਕੀਨ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਸਿੰਗਲ ਬਾਂਡ ਤੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਛੋਟਾ ਬੈਂਜੀਨ ਦੇ ਬਾਂਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਸਿੰਗਲ ਬਾਂਡ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਬੈਂਜੀਨ ਦੀ ਅਣੂ ਔਰਬਿਟਲ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਖਿੱਚਦਾ ਹਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਤਿੰਨ sp ਹਨ ਦੋ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਔਰਬਿਟਲ ਅਤੇ ਇਸ ਔਰਬਿਟਲ ਦੇ ਦੋ ਇਸ sp² ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਔਰਬਿਟਲ ਇਸ ਔਰਬਿਟਲ ਦੇ ਦੋ ਗੁਆਂਢੀ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਨਾਲ ਓਵਰਲੈਪ ਕਰਦੇ ਹਨ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਇਹ sp² ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਔਰਬਿਟਲ ਇਸ ਕਾਰਬਨ ਦੇ ਇਸ sp² ਔਰਬਿਟਲ ਨਾਲ ਓਵਰਲੈਪ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਸਿਗਮਾ ਬਾਂਡ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਦੇ sp ਦਾ ਓਵਰਲੈਪ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਦੋ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਔਰਬਿਟਲ ਇਸ ਕਾਰਬਨ ਕਰਮਾ ਸਿਗਮਾ ਬਾਂਡ ਦੇ ਗਠਨ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਕਰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਰੇਕ ਕਾਰਬਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੋਰ sp² ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਔਰਬਿਟਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ h ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤਿੰਨ sp² ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਔਰਬਿਟਲ ਇੱਕ p ਔਰਬਿਟਲ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨਾਲ ਅਤੇ ਇਸ sp² ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਔਰਬਿਟਲ ਦੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ s ਔਰਬਿਟਲ ਨਾਲ ਓਵਰਲੈਪਿੰਗ ਸਿਗਮਾ ਬਾਂਡ ch ਸਿਗਮਾ ਬਾਂਡ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ sp ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਲੀਅਤ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਲਈ ਸਿਗਮਾ ਬਾਂਡ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਬੈਂਜੀਨ ਰਿੰਗ ਅਤੇ ਬੋਨਡ ਪਲੈਨਰ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦੋਨਾਂ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਜਾਂ ਕਾਰਬਨ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬਾਂਡ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਕੋਣ 120 ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਇਕਸਾਰ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਕਾਰਬਨ-ਕਾਰਬਨ ਬਾਂਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ch ਬਾਂਡ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀ ਬਾਂਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਕਾਰਬਨ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ-ਕਾਰਬਨ ਬਾਂਡ ਵਿਚਕਾਰ ਬੰਧਨ ਕੋਣ 120 ਡਿਗਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਾਤਾਵਰਣ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੈਂ ਹੁਣੇ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਇਸ sp² ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਦੀ ਸ਼ੁੱਧਲੀਅਤ ਕੀ ਸਾਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸਿਗਮਾ ਬਾਂਡ ਬਣਤਰ ਬੈਂਜੀਨ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪਲੈਨਰ ਅਣੂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਸਿਗਮਾ ਬਾਂਡ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੀ ਬੈਂਜੀਨ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਹਰੇਕ ਕਾਰਬਨ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ sp ਦੇ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਔਰਬਿਟਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਇਸ ਨਾਲ ਓਵਰਲੈਪ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਦੋ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਵਾਲੇ ਇਸ ਔਰਬਿਟਲ ਦੇ ਦੋ ਇੱਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਮਾਣੂ ਤਿੰਨ ch AH ਤਿੰਨ ਸਿਗਮਾ ਬਾਂਡ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਕਾਰਬੋ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ n ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਸਿਗਮਾ ਬਾਂਡ ਹੁਣ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹਰ ਇੱਕ ਕਾਰਬਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦੇ ਨਾਲ ਇੱਕ p ਔਰਬਿਟਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਛੇ p ਔਰਬਿਟਲ ਅਤੇ ਇਹ ਔਰਬਿਟਲ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਖਿੱਚਦਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਹਰ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਇੱਕ p ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਇੱਕ pi ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਹਰੇਕ p ਔਰਬਿਟਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਉਹ ਉਤਪੰਨ ਕਰਨ ਲਈ ਪਹੁੰਚ 'ਤੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਓਵਰਲੈਪ ਕਰਦੇ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਹਾਂ ਅਤੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਜਗਾਜ਼ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਇੱਕ ਹੱਡੀ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਬੈਂਜੀਨ ਰਿੰਗ ਹੈ ਅਤੇ ਪਲੇਨ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਬਾਇਮੋਲੈਕਿਊਲਰ ਔਰਬਿਟਲ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ap ਔਰਬਿਟਲ ਹੈ p six p ਔਰਬਿਟਲ ਉਹ ਇਕੱਠੇ ਓਵਰਲੈਪ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਪਾਈ ਮੋਲੈਕਿਊਲਰ ਔਰਬਿਟਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਛੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਡੀਲੇਕਲਾਈਜ਼ਡ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਪਾਈ ਮੋਲੈਕਿਊਲਰ ਔਰਬਿਟਲ ਦਾ 50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਬੈਂਜੀਨ ਰਿੰਗ ਦੇ ਉੱਪਰ ਅਤੇ 50 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅਣੂ ਔਰਬਿਟਲ ਆਹ ਬੈਂਜੀਨ ਰਿੰਗ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਬੈਂਜੀਨ ਦੀ ਇਸ ਅਣੂ ਔਰਬਿਟਲ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਸਥਿਰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਤੁਸੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇੱਥੇ ਵੇਖੋ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਿਗਮਾ ਬਾਂਡ ਦੀ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਔਰਬਿਟਲ ਵਿੱਚ ਐਸਪੀ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪੀ ਔਰਬਿਟਲ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਓਵਰਲੈਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਇੱਕ ਬਾਇਮੋਲੈਕਿਊਲਰ ਔਰਬਿਟਲ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਪਲੇਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਬਾਈਕਲਾਉਡ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਬਾਇਓਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦੀ ਡੀਲੇਕਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਬੈਂਜੀਨ ਰਿੰਗ ਨੂੰ 36 ਕਿਲੋ ਕੈਲੋਰੀ ਮੋਲ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਸਥਾਈ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਸਧਾਰਨ uh 1 3 1 3 ਕੌਮਾ 5 ਹੈਕਸੋਡਾਈਨ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਵਧੇਰੇ ਸਥਿਰ ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਤਿੰਨ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਹਨ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਦੀ ਸਥਿਰਤਾ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਬਾਇਓਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦੇ ਡੀਲੇਕਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਸਥਿਰ ਕਰਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਅਤੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਬੈਂਜੀਨ ਰਿੰਗ ਦੇ ਉੱਪਰ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਇੱਕ ਰਿੰਗ ਕਰੰਟ ਹੈ ਇਸ ਨਾਲ ਬੈਂਜੀਨ ਅਗਲੀ ਗੁੰਜ ਅਤੇ ਸਥਿਰਤਾ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਸਥਿਰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣੇ ਹੀ ਅਸੀਂ ਬੈਂਜੀਨ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦੇਖੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਸਿੰਗਲ ਬਾਂਡ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਸਿੰਗਲ ਬਾਂਡ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਸਿੰਗਲ ਬਾਂਡ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਬੈਂਜੀਨ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਬਣਤਰਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਦੋ ਮੁੱਖ ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਬਣਤਰ ਹਨ। ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਬਣਤਰ ਕੀ ਹੈ ਦਾ ਇੱਕ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬਣਤਰਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਪਰਮਾਣੂ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਸਟ੍ਰਕਚਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੈਂਜੀਨ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਗੁੰਜਣ ਵਾਲੀ ਸੰਰਚਨਾ ਦਾ ਇੱਕ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਹੈ। ructures ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਘਣਤਾ ਸਾਰੇ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਵੰਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬੈਂਜੀਨ ਦੀ ਵਾਧੂ ਸਥਿਰਤਾ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਕਾਰਬਨ ਬਾਂਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ch ਬੱਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਬੈਂਜੀਨ ਰਿੰਗ ਨੂੰ ਇੱਕਸਾਰ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਹੈ। ਰੈਜ਼ੋਨੈਂਸ ਬਣਤਰਾਂ ਦਾ ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਜੋ ਬੈਂਜੀਨ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਸਥਿਰ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਇੱਕ ਹੋਰ ਸ਼ਬਦ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਯਾਦ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਉਹ ਹੈ ਐਰੇਮੈਟਿਕਤਾ, ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਸੁਰੱਖਿਤ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਹੋਣ ਲਈ ਇੱਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਪਲਾਨਰ ਅਤੇ ਸਾਈਕਲਿਕ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਕੀ ਉਹਨਾਂ ਕੋਲ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਉੱਚ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵੀ ਹਨ heteroatoms ਇੱਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਸੁਰੱਖਿਤ ਹੋਣ ਲਈ ਉਹ ਪਲਾਨਰ ਅਤੇ ਚੱਕਰੀਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਫਿਰ ਉਹਨਾਂ ਕੋਲ ਡੀਲੇਕਲਾਈਜ਼ਡ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜੋ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ d ਸਥਾਨੀਕ੍ਰਿਤ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹਨ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਚਾਰ n ਪਲੱਸ ਦੋ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ 0 1 2 3 ਆਦਿ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਸੁਰੱਖਿਤ ਹੋਣ ਲਈ ਇੱਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਇੱਕ ਪਲੈਨਰ ਅਤੇ ਚੱਕਰੀਕ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਡੀਲੇਕਲਾਈਜ਼ਡ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਅਤੇ ਪਲੱਸ ਦੋ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ t ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ he n is 0 1 2 3 ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ah ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਬੈਂਜੀਨ ਨੂੰ ਲੈ ਲਈਏ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਬੈਂਜੀਨ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪਲੈਨਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੇਵਲ ਪਲੈਨਰ ਅਣੂ ਇਹ ਇੱਕ ਚੱਕਰੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਪਹਿਲੇ ਇੱਕ ਪਲੈਨਰ ਅਤੇ ਸਾਈਕਲਿਕ d ਲੇਅ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਡੀਲੇਕਲਾਈਜ਼ਡ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੈ ਹਰ ਇੱਕ ਕਾਰਬਨ ਵਿੱਚ ਇੱਕ p ਔਰਬਿਟਲ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਸਾਰੇ ਛੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਸੰਯੁਕਤ ਡੀਲੇਕਲਾਈਜ਼ਡ ਹਨ ਤਾਂ ਚਾਰ ਅਤੇ ਪਲੱਸ ਦੋ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ

ਚਾਰ ਅਤੇ ਪਲੱਸ ਦੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। uh ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ pi ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਅਤੇ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਦੋ pi ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਹਨ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ pi ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਅਤੇ ਚਾਰ n ਪਲੱਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਅਤੇ ਚਾਰ n ਬਰਾਬਰ ਚਾਰ n ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬੈਂਜੀਨ ਵਿੱਚ n ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹੈ ਆਉ ਹੁਣ ਇੱਕ ਹੋਰ ਅਣੂ ਲੈ ਲਈਏ ਤਾਂ ਨੈਫਥਲੀਨ ਬਾਈਸਾਈਕਲਿਕ ਐਰੋਮੈਟਿਕ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਨੂੰ ਵੇਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਅਣੂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਵੀ ਪਲੈਨਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਮੋਨੋਸਾਈਕਲਿਕ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਬਾਈਸਾਈਕਲਿਕ ਦੇ ਬੈਂਜੀਨ ਰਿੰਗ ਹੈ ਜੋ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਫਿਉਜ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਵੈਸੇ ਵੀ ਸਾਈਕਲਿਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਜੋ ਕਿ ਚੱਕਰਵਰਤੀ ਅਤੇ ਪਲਾ ਵੀ ਹੈ। nar molecule ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਕੋਲ ਇਸ ਵਿੱਚ ਡੀਲੋਕਲਾਈਜ਼ਡ pi ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਵੀ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇਹ conjugally conjugate highly conjugated all carbons ਹਨ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਸਿੰਗਲ ਬੱਡ ਡਬਲ ਬੱਡ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰੋ ਕਿ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਕਨਜੁਗੇਟਿਡ ਸਿਸਟਮ ਡੀਲਕਸ ਅਤੇ ਫਿਰ ਆਓ ਗਿਣੋ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ 10 pi ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਚਾਰ n ਪਲੱਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦਸ ਓਵਰ n ਬਰਾਬਰ ਅੱਠ n ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇਸ ਸਭ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਵੀ ਇੱਥੇ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇੱਕ ਪਲੈਨਰ ਅਤੇ ਸਾਈਕਲਿਕ ਹੈ ਇਸ ਨੇ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨੂੰ ਡੀਲੋਕਲਾਈਜ਼ ਕੀਤਾ ਹੈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਅਤੇ ਪਲੱਸ ਦੇ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਹਨ ਐਰੋਮੈਟਿਕ ਵੀ ਹੁਣ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਹ ਬੈਂਜੋਨੋਇਡਜ਼ ਲਈ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਦੇ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਦੱਖਿਆ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਗੈਰ-ਬੈਂਜੋਨੋਇਡ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ cyclopentadienyl anion ਨੂੰ ਲੈ ਲਈਏ ਜਿਸਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਅਸੀਂ aromatic ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੇਖੀ ਹੈ ਇੱਕ cyclopentadiene ਹੈ sp to carbon sp to carbon add. ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਵਿਚਕਾਰ sp^3 ਹਾਈਬ੍ਰਿਡਾਈਜ਼ਡ ਕਾਰਬਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਬੇਸ ਨਾਲ ਟ੍ਰੀਟ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਬੇਸ ਇਸ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਨੂੰ ਇੰਨਾ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਹਟਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਸਾਈਕਲੋਪੈਂਟਾਡੀਲ ਐਨਿਓਨ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕੋ ਇਸ ਪੀਓ ਨਾਲ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਆਰਬਿਟਲ ਜੋ ਵੀ ਹੋਵੇ ਇਸ p ਔਰਬਿਟਲ ਵਿੱਚ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਦਾ ਇਕਲੌਤਾ ਜੋੜਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਾਈਕਲੋਪੈਂਟਾਡੀਨਾਇਲ ਐਨੀਅਨ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਅਣੂ ਦੀ ਔਰਬਿਟਲ ਬਣਤਰ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ p ਔਰਬਿਟਲਾਂ ਨੂੰ ਡੀਲੋਕਲ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਹੁਣ ਜੇ ਵੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕਲਾ ਜੋੜਾ p ਔਰਬਿਟਲ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਇਕੱਲਾ ਜੋੜਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਡੀਲ ਵੇਕਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਇਸ ਦੀ ਸਾਈਕਲੋ ਪੰਜ-ਮੈਂਬਰਡ ਰਿੰਗ ਅਤੇ ਇਹ ਅਣੂ ਪਲੈਨਰ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਈਕਲਿਕ ਰੀਡਿੰਗ ਮੇਲੀਕਿਊਲਰ ਸਾਈਕਲਿਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਯੂ.ਐਚ.ਐਸ.ਪੀ.2 ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ ਕਾਰਬਨ ਦੇ p ਔਰਬਿਟਲ ਦੇ ਨਾਲ ਡੀਲੋਕਲਾਈਜ਼ ਦੇ ਅਧੀਨ ਇਹ ਇਕੱਲਾ ਜੋੜਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ d ਲੋਕਲਾਈਜ਼ਡ ਔਰਬਿਟਲ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਹਨ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਵੇਲਟ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਬਾਈ ਬਾਂਡ ਹੈ ਇਸ ਔਰਬਿਟਲ ਦਾ ਔਰਬਿਟਲ ਓਵਰਲੈਪ ਇੱਕ ਬਾਈ ਬਾਂਡ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਦਾ ਇੱਕਲੌਤਾ ਜੋੜਾ p ਔਰਬਿਟਲ ਓਵਰਲੈਪ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਹ d ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸਥਾਨਿਕ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਹੁਣ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਹਨ ਜਾਂ ਚਾਰ n ਪਲੱਸ ਦੇ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨਹੀਂ ਹਨ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਹਨ ਚਾਰ ਡਬਲ ਬੱਡ ਤੋਂ ਆ ਰਹੇ ਹਨ ਦੋ t ਤੋਂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ he lone pair ਦੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ n ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਹ ਮਿਸ਼ਰਣ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦੋ ਬੈਂਜੀਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਮਿਸ਼ਰਣ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਗੈਰ-ਬੈਂਜੀਨਾਈਡ ਮਿਸ਼ਰਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਦੂਜੀ ਉਦਾਹਰਣ ਟ੍ਰੈਪੀਲੀਅਮ ਕੈਟੇਸ਼ਨ ਜਾਂ ਸਾਈਕਲੋਹੇਪਟੈਟਰੀਨਿਲ ਸਾਈਕਲੋ ਕੈਟੇਸ਼ਨ ਹੈ। ਇਹ ਵੀ ਬੈਂਜੀਨ ਵਾਂਗ ਦੋ ਵਿੱਚੋਂ ਪੰਜ ਵਿੱਚੋਂ ਪੰਜ ਮੈਂਬਰੀ ਰਿੰਗ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਸੱਤ ਮੈਂਬਰ ਵਾਲੀ ਰਿੰਗ ਵਿੱਚ ਦੋ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਹਨ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਕਾਰਬਨ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇੱਕ ਖਾਲੀ ਪੀ ਔਰਬਿਟਲ ਹੈ ਉੱਥੇ p ਔਰਬਿਟਲ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਹੈ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅਤੇ ਇਹ ਵੈਕ ਅਤੇ p ਔਰਬਿਟਲ ਇਸ p ਔਰਬਿਟਲ ਨਾਲ ਓਵਰਲੈਪ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਪਾਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਡੀਲੋਕਲਾਈਜ਼ਡ ਮੇਲੀਕਿਊਲਰ ਔਰਬਿਟਲ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਇਸ ਖਾਲੀ ਪੀ ਔਰਬਿਟਲ ਨੂੰ ਇਸ p ਔਰਬਿਟਲ ਨਾਲ ਓਵਰਲੈਪ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਡੀਲੋਕਲਾਈਜ਼ਡ AH ਮੇਲੀਕਿਊਲਰ ਔਰਬਿਟਲ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਚੱਕਰੀ ਪਲੈਨਰ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਜਿਵੇਂ ਹੀ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋ, ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਗਿਣਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਮਿਸ਼ਰਣ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਆਮ ਕਲੱਸਟਰ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਅਤੇ ਆਈਓਪੈਕ ਨਾਮਕਰਨ ਲਈ ਆਈਸੋਮੇਰਿਜ਼ਮ ਤੁਹਾਨੂੰ ਬੈਂਜੀਨ ਦੇ ਬਦਲਵੇਂ ਅਗੇਤਰ ਦਾ ਨਾਮ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਰੱਖਣਾ ਹੋਵੇਗਾ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸ ਅਣੂ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਮਿਥਾਇਲ ਸਮੂਹ ਬੈਂਜੀਨ 'ਤੇ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮਿਥਾਇਲ ਬੈਂਜੀਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਕਲੋਰੋਬੈਂਜੀਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਐਮੀਨੋ ਬੈਂਜੀਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬਦਲ ਹਨ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਨੂੰ ਇੱਥੇ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਥੇ ਦੋ ਬ੍ਰੋਮਿਨ ਪਰਮਾਣੂ ਇਸ ਬੈਂਜੀਨ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਏ ਹਨ ਇੱਕ ਕਲੋਰੀਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਬ੍ਰੋਮਾਈਨ ਪਰਮਾਣੂ ਇਸ ਲਈ ਆਮ ਵਰਗ iu ਪੈਕ ਨਾਮਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ ਜਦੋਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬਦਲ ਹੋਣ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਨੰਬਰਿੰਗ ਪੇਸ਼ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਬੈਂਜੀਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ uh ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਗੇਤਰ ਵਜੋਂ ਲਗਾਉਣਾ ਪਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੋਨਾਂ ਜਾਂ ਬ੍ਰੋਮਿਨ ਐਟਮਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ 1 2 ਡਾਇਬਰੋਮੋਬੈਂਜੀਨ ਨੂੰ ਕਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਹੁਣ ਇੱਥੇ ਦੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬਦਲ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਨੰਬਰ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਵਰਣਮਾਲਾ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਬ੍ਰੋਮੋ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਫਿਰ c ਕਲੋਰੋ c ਦੂਜਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਬਰੋਮੋ ਦੇ ਕਲੋਰੋ ਬੈਂਜੀਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। e

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਅਣੂ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੇ ਬਦਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਅੱਖਰ ਅਨੁਸਾਰ ਨੰਬਰ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ b ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਂ 1 ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੰਬਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਲੋਰ ਫਿਰ c ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੇਰੇ ਕੋਲ ਨੰਬਰ 2 ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਬਦਲ ਨੂੰ ਰੱਖਣਾ ਹੋਵੇਗਾ ਬੈਂਜੀਨ ਦੇ ਅਗੇਤਰ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਾਮ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਬ੍ਰੋਮੋ ਦੇ ਕਲੋਰੋਬੈਂਜੀਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਆਓ ਹੁਣ ਬਦਲੇ ਹੋਏ ਬੈਂਜੀਨ ਦੇ ਆਈਸੋਮੇਰਿਜ਼ਮ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਡਾਇਬਰੋਮੋਬੈਂਜੀਨ ਨੂੰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ, ਇੱਕ ਤੋਂ ਡਾਇਬਰੋਮੋਬੈਂਜੀਨ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਹਨ, ਇਹ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਦੇ ਡਾਇਬਰੋਮੋਬੈਂਜੀਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੇਖਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਕੌਮਾ ਤਿੰਨ ਡਾਇਬਰੋਮੋਬੈਂਜੀਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹਨਾਂ ਕੋਲ ਇੱਕੋ ਹੀ ਅਣੂ ਫਾਰਮੂਲਾ ਹੈ ਪਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬਣਤਰ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬਨ ਇੱਕ ਅਤੇ ਦੋ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਬ੍ਰੋਮਾਈਨ ਐਟਮ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦੇ ਡਾਇਬਰੋਮੋਬੈਂਜੀਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਐਟਮ ਇੱਕ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਡਾਇਬਰੋਮੋਬੈਂਜੀਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਅਤੇ ਚਾਰ ਇੱਕ ਚਾਰ ਡਾਇਬਰੋਮੋਬੈਂਜੀਨ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਈਸੋਮਰ ਜਾਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਰੈਜ਼ੀਓ ਆਈਸੋਮਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਟ੍ਰਾਈਬਰੋਮੋ ਬੈਂਜੀਨ ਲਈ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਇਹਨਾਂ ਅਣੂਆਂ 'ਤੇ ਇਹ ਆਈਸੋਮਰਾਂ ਦੇ ਆਈਸੋਮਰ ਵੀ ਹਨ ਪਰ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੀ ਬਣਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਆਓ ਇਹਨਾਂ ਤਿੰਨ ਅਣੂਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੀਏ ਉਹਨਾਂ ਕੋਲ ਇੱਕੋ ਅਣੂ ਫਾਰਮੂਲਾ ਵੀ ਹੈ ਪਰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬਣਤਰਾਂ ਨੂੰ ਬੈਂਜੋਨੋਇਡਜ਼ ਉਦਯੋਗਿਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਨੂੰ ਰੀਜ਼ੋਇਸੋਮਰ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਬੈਂਜੀਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਇਹ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਤੋਂ ਡੈਰੀਵੇਟਿਵਜ਼ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਐਲਕੇਨਜ਼ ਨੂੰ ਵਿਸ਼ਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸ ਵਿੱਚ $c62c8$ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਹੈਕਸੇਨ ਪਲੈਟੀਨਮ ਜੋ ਕਿ 500 ਤੋਂ 600 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਐਲੂਮਿਨਾ ਸਮਰਥਿਤ ਹੈ ਅਤੇ 10 ਤੋਂ 15 ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਦਬਾਅ ਵਿੱਚ ਉਹ ਸਾਈਕਲੋਹੈਕਸੇਨ ਨੂੰ ਸਾਈਕਲੋਹੈਕਸੇਨ ਦੇਣ ਲਈ ਸਾਈਕਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਗੁਜ਼ਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅੱਗੋਂ ਬੈਂਜੀਨ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਜੋ ਵੀ ਉਚਾਈ ਵਾਲੇ ਐਲਕੇਨ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ $c62c$ ਕਾਰਬਨ ਪਰਮਾਣੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪਲੈਟੀਨਮ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਰਕੇ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਬੈਂਜੀਨ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਉੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਉੱਚ ਦਬਾਅ 'ਤੇ ਐਲੂਮਿਨਾ 'ਤੇ ਸਮਰਥਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਈਕਲੋਹੈਕਸੇਨ ਨੂੰ ਸਾਈਕਲੋਹੈਕਸੇਨ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਡੀ ਦੁਆਰਾ ਅੱਗੋਂ ਬੈਂਜੀਨ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਵੇ ਹੈਕਸੇਨ ਦੀ ਬਜਾਏ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨੇਸ਼ਨ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈਪਟੇਨ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸੇ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਿਥਾਈਲਸਾਈਕਲੋਹੈਕਸੇਨ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਅੱਗੋਂ ਮਿਥਾਇਲ ਬੈਂਜੀਨ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਓਕੋ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਬੈਂਜੀਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਇੱਕ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਤਹਿਤ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਤੋਂ ਪੈਟਰੋਲ ਵਿੱਚ ਡੈਰੀਵੇਟਿਵਜ਼ ਹੈ ਸਾਈਕਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਦੁਆਰਾ ਅਤੇ ਡੀਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨੇਸ਼ਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਦੂਸਰੀ ਵੱਡੀ ਪੱਧਰ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਕੋਲਾ ਟਾਰ ਕੋਲਟਰ ਦੀ ਡਿਸਟਿਲੇਸ਼ਨ ਹੈ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ ਬੈਂਜੀਨ ਨੈਫਥਲੀਨ ਐਂਡਰਾਸਿਨ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੱਖਰੇ ਤਾਪਮਾਨ 'ਤੇ ਡਿਸਟਿਲ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਹਲਕੇ ਤੇਲ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹੋ। ਤੇਲ ਵਿੱਚ ਬੈਂਜੀਨ ਅਤੇ ਜ਼ਾਇਲੀਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੋਲਡ ਟਾਰ ਨੂੰ ਡਿਸਟਿਲ ਕਰਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਹਲਕਾ ਤੇਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਬੇਸ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਧੋਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਐਸਿਡ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਬੇਸ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋ, ਫਿਰ ਅੰਤਮ ਡਿਸਟਿਲੇਸ਼ਨ ਬੈਂਜੀਨ ਅਤੇ ਟੌਲਿਊਨ ਅਤੇ ਜ਼ਾਇਲੀਨ ਆਦਿ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬੈਂਜੀਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਕੋਲਾ ਟਾਰ ਦੀ ਡਿਸਟਿਲੇਸ਼ਨ ਹੈ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬੈਂਜੀਨ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਡੈਰੀਵੇਟਿਵਜ਼ ਨੂੰ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਦੇ ਪੈਮਾਨੇ 'ਤੇ ਬਣਾਉਣ

ਲਈ ਵੀ ਉਪਲਬਧ ਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਤਰੀਕਾ ਬੈਂਜ਼ੀਲਿਕ ਜਾਂ ਬਦਲੇ ਗਏ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਕਾਰਬੋਕਸਿਲਿਕ ਐਸਿਡ ਦਾ ਸੋਡਾ ਲਾਈਨ ਨਾਲ ਇਲਾਜ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਬੈਂਜ਼ਾਈਕ ਐਸਿਡ ਨੂੰ ਸੋਡਾ ਚੂਨੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਕਰਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਕਾਰਬੋਕਸਾਈਲਿਕ ਐਸਿਡ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਅਤੇ ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਵੇਗਾ। ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਦੂਸਰੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਐਲਕਾਈਨਜ਼ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਈਥੇਨ ਦੇ ਤਿੰਨ ਅਣੂ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਰੋਕਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਕੱਠੇ ਜੋੜਦੇ ਹੋ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਦੇਣ ਲਈ ਲਾਲ ਲੋਹੇ ਦੇ ਗਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਤਿੰਨ ਅਣੂ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੇ ਮਿਲ ਕੇ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਦੇਣ ਲਈ ਇੱਕ ਹੋਰ ਤਰੀਕਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਤੀਜੀ ਪਹੁੰਚ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਫਿਨੋਲ ਨੂੰ ਜ਼ਿੰਕ ਯੂੜ ਨਾਲ ਇਲਾਜ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਫਿਨੋਲ ਉਪਲਬਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਆਕਸਾਈਡ ਦੇਣ ਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਗੁਜ਼ਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤਿੰਨ ਆਮ ਤਰੀਕੇ ਹਨ ਜੋ ਉਦਯੋਗਿਕ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਵਿੱਚ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਉਦਯੋਗ ਦੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਉਦਯੋਗਾਂ ਤੋਂ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ C6H6 ਐਲਕੇਨ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਲੈਟੀਨਮ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਨਾਲ ਜੋ ਉੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਦਬਾਅ 'ਤੇ ਐਲੂਮਿਨਾ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰੀ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਡੈਰੀਵੇਟਿਵਜ਼ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉਦਯੋਗ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਤਰੀਕਾ 200 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਾਪਮਾਨਾਂ 'ਤੇ ਕੋਲਾ ਟਾਰ ਦਾ ਡਿਸਟਿਲੇਸ਼ਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਹਲਕਾ ਤੇਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਸਨੂੰ ਕੋਲੇ ਦੇ ਟਾਰ ਤੋਂ ਡਿਸਟਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਅੱਗੇ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਇਲਾਜ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਅਤੇ ਮਿਥਾਇਲ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨਾਲ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵਾਂਗੇ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਸ਼ੁੱਧ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਅਤੇ ਮਿਥਾਇਲ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਮਿਸ਼ਰਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਹੋਰ ਡਿਸਟਿਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣਾਂ ਦੇ ਭੌਤਿਕ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਸੁਗੰਧਿਤ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਅਤੇ ਡੈਰੀਵੇਟਿਵ ਗੈਰ ਧਰੁਵੀ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹਨ ਇਸਲਈ ਉਹ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਠੋਸ ਜਾਂ ਤਰਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਤਰਲ ਅਤੇ ਠੋਸ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਜੈਵਿਕ ਘੋਲਨ ਵਾਲੇ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਅਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ah ਤੇਜ਼ ਗੰਧ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਅਤੇ ਸੁਗੰਧਿਤ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਦੇ ਭਾਫ਼ ਸੰਖੇਪ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤ ਵਿੱਚ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਖੁਸ਼ਬੂਦਾਰ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਦੀ ਬਣਤਰ ਅਤੇ ਬੰਧਨ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਹੈ, ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਦੀ ਗੁੰਜ ਅਤੇ ਸਥਿਰਤਾ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਹੈ, ਫਿਰ ਸੁਗੰਧਿਤਤਾ ਦਾ ਨਾਮਕਰਨ ਅਤੇ ਆਈਸੋਮੇਰਿਜ਼ਮ ਅਤੇ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲੈਕਚਰ ਦੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਦੀਆਂ ਭੌਤਿਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਮੈਂ ਅਗਲਾ ਲੈਕਚਰ ਖਤਮ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਬੈਂਜ਼ੀਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਬਾਰੇ ਦੇਖਾਂਗੇ