

ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁਭ ਸਵੇਰ

ਇਸ ਲਈ ਕੈਮਿਸਟਰੀ ਕਲਾਸ ਦੇ ਇਸ ਐਪੀਸੋਡ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਤੁਹਾਡੇ ਬਾਰੇ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਸ਼ੇ 'ਤੇ ਰੇਡੀਕਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਾਂਗਾ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਚਰਚਾ ਕਰਾਂਗੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਰੇਡੀਕਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ ਇੱਕ ਕਟੌਤੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਹੈ। ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਕਈ ਪਹਿਲੂਆਂ 'ਤੇ ਗੰਭੀਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਸਕੂਲੀ ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੈਵਿਕ ਇੰਧਨ ਨੂੰ ਸਾੜਨਾ ਹੈ ਜੋ ਬਲਨਿੰਗ ਦਾ ਮਤਲਬ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ? ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬਲਨ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਸਮਝ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੁਝ ਸਮੱਗਰੀ  $a$  ਹੈ ਜੋ  $o_2$  ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਡ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ  $ao_2$  ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਜੈਵਿਕ ਬਾਲਣ ਵਿੱਚ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਾਰਬਨ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਤਾਂ ਕਾਰਬਨ ਨੂੰ ਇਸਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸਾਈਡ ਬਣਾ ਕੇ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਢੰਗ ਨਾਲ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਰਜਾ ਦੀ ਕੁਝ ਚੰਗੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਬਲਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਲਈ ਲੋੜ ਹੋਵੇ ਪਰ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਾਰੇ ਕੀ ਜੇ ਮੈਂ ਉੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰੀ ਕਟੌਤੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦੋ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਜੈਵਿਕ ਬਾਲਣ ਦੇ ਇਸ ਜਲਣ ਤੋਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤੱਕ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਧਾਤਾਂ ਦੀ ਖੋਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਉਹ ਸੰਬੰਧਿਤ ਉਪਲਬਧ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਇਹ ਇੱਕ ਆਮ ਸਮੱਗਰੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਧਾਤੂ ਲੋਹੇ ਦੀ ਰਾਡ ਆਇਰਨ ਪਾਈਪ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਉਸ ਵਾਤਾਵਰਣ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਇਸ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਧਾਤੂਆਂ ਦੇ ਖੋਰ ਨੂੰ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਸਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪਤਨ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਨੁਸਾਰੀ ਧਾਤੂ ਧਾਤੂ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਧਾਤੂ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੈ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਸਟੇਟ ਜ਼ੀਰੋ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਜੈਵਿਕ ਬਾਲਣ ਦਾ ਜਲਾਉਣਾ ਜਿੱਥੇ ਧਾਤ ਦੀ ਖੋਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋਵੇਂ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੀਆਂ ਇਹ ਦੋ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਉਦਾਹਰਨ ਅਤੇ ਮੇਰੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਸਕੂਲੀ ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਆਮ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਪੌਦੇ ਸਾਡੇ ਲਈ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਦੇ ਹਨ,

ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਆਵਾਂਗਾ ਕਿ ਕਿੱਥੇ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਵਾਂਗਾ ਕਿ ਇਹ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਕਿਵੇਂ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਗਲੂਕੋਜ਼ ਪਦਾਰਥ ਜੋ ਕਿ ਅਣੂ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਖਾਤਮੇ ਦੇ ਨਾਲ  $c_6h_{12}o_6$  ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸੰਤੁਲਿਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ  $CO_2$  ਦੇ ਛੇ ਅਣੂ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਦੇ ਛੇ ਅਣੂ ਸਾਡੇ  $c_6h_{12}o_6$  ਪਲੱਸ ਆਕਸੀਜਨ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਣਗੇ ਜੋ ਕਿ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਇਸਦੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਤੇ ਕਟੌਤੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਧਾਰਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿੱਥੇ  $co_2$  ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਸਾਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ  $c_6h_{12}o_6$  ਦੇਣ ਲਈ ਸਰਗਰਮੀ ਨਾਲ ਹਿੱਸਾ ਲੈ ਰਹੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ  $co_2$  ਅਣੂ ਦੀ ਕਮੀ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਤੋਂ ਗੁਜ਼ਰ ਰਹੇ ਹਨ। ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਧਾਰਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸਕੂਲੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਦੋ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਵੀ ਹਨ  $ns$  ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਤੇ ਕਟੌਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਉਰਜਾਵਾਨ ਅਣੂਆਂ ਦਾ ਗਠਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਖਾਸ ਚੀਜ਼ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਗਲੂਕੋਜ਼ ਅਣੂ ਜੋ ਕਾਰਬੋਹਾਈਡਰੇਟ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਉਰਜਾ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਰੋਤ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਖਾਸ ਆਕਸੀਕਰਨ ਕਟੌਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਾਪਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਜੈਵਿਕ ਬਾਲਣ ਦੇ ਜਲਣ ਜਾਂ ਧਾਤ ਦੇ ਆਇਨਾਂ ਜਾਂ ਧਾਤਾਂ ਦੇ ਖੋਰ ਦੇ ਸਮਾਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਆਕਸੀਜਨ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਵਾਪਸ ਆਉਂਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ  $o_2$  ਦੇ ਜੋੜ ਨਾਲ  $ao$  ਜਾਂ  $ao_2$  ਕਿਸਮ ਦੀ ਚੀਜ਼ ਇਸ ਲਈ ਕਿਤੇ ਵੀ ਇਸ  $o_2$  ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਤੱਤ ਜਾਂ ਮਿਸ਼ਰਣ ਵਿੱਚ ਜੋੜਨਾ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਜਿਹੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ  $fe_2o_3$   $fe_3o_4$  ਜਾਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਧਾਤੂ ਆਕਸਾਈਡ ਜਿਵੇਂ ਕਿ  $re_2o_3$  ਟਾਈਟੇਨੀਅਮ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਜਿੰਨੇ ਆਕਸਾਈਡ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਆਕਸਾਈਡ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਧਾਰਨ ਉਦਾਹਰਣ ਹਨ ਇਸ  $o_2$  ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਨੂੰ ਇੱਕ ਧਾਤ ਵਿੱਚ ਜੋੜਨ ਤੋਂ ਜਿੱਥੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਲੋਹਾ ਹੈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਰੋਨੀਅਮ ਹੈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਟਾਈਟੇਨੀਅਮ ਹੈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਜਿੰਕ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਹੈ ਤਾਂ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਇਹ ਵੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਧਾਤੂ ਅਤੇ ਖਣਿਜ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਧਰਤੀ ਦੀ ਛਾਲ 'ਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਧਾਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਧਾਤੂ ਆਇਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰੀ ਧਾਤ ਵਿੱਚ ਘਟੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਵਾਧੂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਤੋਂ ਸਾਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਆਕਸਾਈਡ ਦੇਣ ਲਈ ਆਉਣਾ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਤੱਤਾਂ ਅਤੇ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਵਿੱਚ  $o_2$  ਦੇ ਜੋੜ ਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਖਾਸ ਚੀਜ਼ ਬਾਰੇ ਕੀ ਅਸੀਂ ਇਸ ਖਾਸ ਕੋਰਸ ਲਈ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਤੋਂ ਕੀ ਲੱਭ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਲਾਸ ਯੂਨਿਟ ਹੈ ਇੱਕ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਅੰਨ ਦਾ

ਇਸ ਲਈ ਅਤੇ ਮੈਂ ਤੁਹਾਡੇ ਬਾਰੇ ਰੇਡੀਕਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦਿਆਂ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਿਆ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਨੂੰ ਇੱਕ ਆਇਰਨ ਆਕਸਾਈਡ ਵਿੱਚ ਜੰਗਾਲ ਨਾਲ ਵੀ ਜੋੜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣੇ ਜੇ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ  $fe_2o_3$  ਦੇ ਗਠਨ ਬਾਰੇ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਉਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਇਰਨ ਆਕਸਾਈਡ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਆਇਰਨ ਆਕਸਾਈਡ ਲੋਹੇ ਦੀ ਧਾਤ ਅਤੇ  $o_2$  ਦੇ ਸੁਮੇਲ ਤੋਂ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਕਿ  $o_2$  ਟੀ.  $o$  ਇੱਕ ਤੱਤ ਜਾਂ ਮਿਸ਼ਰਣ ਜਾਂ ਇੱਕ ਧਾਤ ਨੂੰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਸ ਕਿਸਮ ਦਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਜੋੜ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਪੂਰੀ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਜੋ ਅਸੀਂ ਬੋੜਾ ਜਿਹਾ ਯਾਦ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋ-ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਤੱਤ ਹਨ ਅਤੇ ਉੱਪਰ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੋਗੇਟਿਵ ਤੱਤ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋ-ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਤੱਤ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਡ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਤੱਤ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਆਕਸੀਕਰਨ ਕੀ ਹੈ। ਇਸ ਆਕਸੀਕਰਨ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੋ ਕਿ  $o_2$  ਇੱਥੇ ਕਿਤੇ ਹੋਵੇਗਾ ਇੱਥੇ ਆਕਸੀਜਨ ਇੱਥੇ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੋਗੇਟਿਵ ਤੱਤ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੋਗੇਟਿਵ ਤੱਤ ਦੇ ਜੋੜ ਨੂੰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਮੀ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਅਨੁਸਾਰੀ ਕਟੌਤੀ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਘੱਟ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੈਗੇਟਿਵ ਦਾ ਸੁਮੇਲ ਜਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣਾ। ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ  $e_1$  ਦਾ ਅਨੁਸਾਰੀ ਹਟਾਉਣਾ ਹੈ ਇਕਟ੍ਰੋਨ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਚੱਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਤੁਸੀਂ ਲੱਭਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇੱਕ ਖਾਸ ਰੀਡੀਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਜੋ ਕਿ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਕਮੀ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਆਕਸੀਕਰਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਰੀਡੀਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਪਰਿਵਾਰ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਬਾਰੇ ਕਿਵੇਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਉਸੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸ਼ਬਦ ਜਿਸਦੀ ਅਸੀਂ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਵਾਧਾ ਹੈ। ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਆਇਰਨ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਜੋ ਤੱਤ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੈ ਧਾਤੂ ਲੋਹਾ ਜ਼ੀਰੋ ਵਿੱਚ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਫੇ ਦੇ ਓ ਤਿੰਨ ਬਣਤਰ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਜੋੜ ਤਿੰਨ ਹੈ। ਇਹ ਆਇਰਨ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਅਫਸੋਸ ਇਹ ਆਕਸੀਜਨ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਤੱਤ ਵਿੱਚ ਹਨ ਅਵਸਥਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਖਾਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ  $o_2$  ਘਟਾਓ ਤੱਕ ਚਲੀ ਗਈ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਲੋਹੇ ਦੇ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਆਇਰਨ 3 ਪਲੱਸ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈ ਭਾਵ  $f$  0 ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਹ  $fe$  3 ਪਲੱਸ 'ਤੇ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਆਮ ਆਕਸੀਕਰਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ। ਕਿ ਅਨੁਸਾਰੀ  $o_2$  ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦਾ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਇਹ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਅਨੁਸਾਰੀ ਕਮੀ ਹੈ ਇਸਲਈ  $o$   $o_2$  ਘਟਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੀ ਕਮੀ ਹੋਵੇਗੀ ਇਸਲਈ ਇਹ ਦੋ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਤੇ ਕਟੌਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜਦੋਂ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਵਾਪਰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਘਟਾਓ 3

ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਨੁਕਸਾਨ 3 ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਪਲੱਸ 2 ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਹੈ ਜੋ 02 ਮਾਇਨਸ ਦਿੰਦਾ ਹੈ  
 ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਵੀ ਅਸੀਂ ਲੱਭਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਵਿੱਚ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਹੈ ਕਿ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਕੁਝ ਹੋਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਲਿਆ  
 ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਹਾਸਲ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਕਮੀ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੋਵੇਗਾ , ਜੇਕਰ ਡਬਲਯੂ. e ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬਾਲਣ ਦੇ ਬਲਣ ਲਈ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ  
 ਕਿ ਅਸੀਂ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ  
 ਇਸ ਲਈ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣ ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੈਨਨ ਫਾਇਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕਾਰਬਨ ਨੂੰ ਸਾੜ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਆਮ ਜਲਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਲਈ  
 ਨਿਯਮਤ ਬਾਲਣ ਹੈ ਪਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਜਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਿੰਗ ਏਜੰਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਕ ਆਮ ਜਾਣਿਆ-ਪਛਾਣਿਆ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਿੰਗ  
 ਏਜੰਟ ਸਾਡਾ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਪਰਮੈਂਗਨੇਟ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਕੁਝ ਹੋਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ ਕਰ ਸਕੇ ਜਿੱਥੇ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਪਲੱਸ ਸੱਤ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਅਤੇ  
 ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨਸ਼ੀਲ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਐਲੀਮੈਂਟਲ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਜੋ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ,  
 ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖਾਸ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਜੇ ਅਸੀਂ k ਮਾਇਨਰ ਚਾਰ ਪਾਊਡਰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਉਸ ਪਾਊਡਰ ਨੂੰ h2o2 ਦੇ ਬਲਦੇ ਮਿਸ਼ਰਣ 'ਤੇ  
 ਛਿੜਕਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਵੱਖਰੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਸੋਚ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਆਮ ਅੱਗ ਜੋ ਅਸੀਂ  
 ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੁਝ ਗੋਲੀਬਾਰੀ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ਜਾਂ ਕੁਝ ਬਲਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ  
 ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਜੋ ਮੈਂ ਉੱਤਰ k meno4 ਇਸਦੀ ਕਟੌਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਮੈਂਗਨੀਜ਼ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ  
 ਪਲੱਸ ਸੈਵਨ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ mno2 ਵਿੱਚ ਪਲੱਸ ਚਾਰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਚਲਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ  
 ਪਰਆਕਸਾਈਡ o2 ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨਾਂ ਤੋਂ ਵੀ ਪਾਣੀ ਹੋਵੇਗਾ,  
 ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਕਿਸਮ ਵਿੱਚ ਇਸ ਖਾਸ ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਥਾਨਿਕ ਹੈ,  
 ਇਸ ਲਈ o2 ਦਾ ਇਹ ਸਥਾਨਿਕ ਵਿਕਾਸ ਕਲਾ ਦੀ ਬਲਨਿੰਗ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਇੱਕ ਕੈਨਨ ਅੱਗ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਜਿੱਥੇ  
 ਇਹ h2o2 ਹੈ ਉੱਥੇ ਕੁਝ ਬਾਲਣ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸ h2o2 ਨੂੰ ਈਥਾਨੌਲ c2h5oh ਜਾਂ ਇਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਵਿੱਚ ਲਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ  
 ਇਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ ਨੂੰ ਸਾੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਇਸ ਈ ਤੋਂ h ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਬਲਨ ਨੂੰ ਤੇਜ਼ ਕਰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਕੁਝ ਬਲਣ ਦੀ  
 ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਈਥਾਨੌਲ ਦੇ ਇਸ ਜਲਣ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੋਵੇਗੀ,  
 ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਦੁਬਾਰਾ ਲੱਭਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਇਸ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਰੱਖੇ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹ o2 ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਡੀ ਫੋਟੋਸਿੰਥੈਟਿਕ  
 ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇਹ o2 ਤੁਹਾਡੇ h2o2 ਤੋਂ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਇਸ h ਤੋਂ o2 ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਅਣੂ ਤੋਂ ਆ  
 ਰਹੇ ਹਨ ਜੋ ਦੇਖੋਗਾ ਕਿ ਜੰਗਾਲ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਕੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੰਗਾਲ ਇੱਕ ਆਇਰਨ ਆਕਸਾਈਡ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਨਮੀ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ  
 ਵਿੱਚ ਆਇਰਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਰੀਡੌਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਦੁਆਰਾ ਪੜ੍ਹਿਆ ਅਤੇ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹਾਈਡਰੇਟਿਡ ਆਇਰਨ 3 ਆਕਸਾਈਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣੇ ਜੋ  
 ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਉਹ ਹੈ fe2o3 ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ ਹਾਈਡਰੇਟਿਡ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਕੁਝ ਅਣੂ ਜੁੜੇ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਇਹ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ,  
 ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਆਇਰਨ ਅਤੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਆਕਸੀਜਨ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਦਾ ਗਠਨ ਸਾਨੂੰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੇ ਨਾਲ- ਨਾਲ  
 ਅਨੁਸਾਰੀ ਕਮੀ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ o2 ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਹੈ ਜੋ ਸਾਨੂੰ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਪਤਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ  
 o2 ਵੀ ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੇ ਬਚਾਅ ਲਈ ਸਾਡੀ ਭੋਜਨ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਸਾੜਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਹੈ। ਭੋਜਨ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਸਾੜਨ ਲਈ ed o2 ਅਣੂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਊਰਜਾ  
 ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਖਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ,  
 ਇਸ ਲਈ ਉਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਆਮ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਚਾਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਇਸ o2 ਅਣੂ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ  
 ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ  
 ਇਸ ਲਈ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਸੰਬੰਧਿਤ h ਪਲੱਸ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਦੇਣ ਲਈ  
 ਇਸ ਲਈ o2 ਅਣੂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਇੱਕ ਆਮ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਾਨੂੰ ਚਾਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਘਟਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ  
 ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਥੇ h ਪਲੱਸ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਸੰਖਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਹੋਰ ਸੰਖਿਆ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ  
 ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ o2 ਨੂੰ ਅਸਰਦਾਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਤੱਕ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਭੋਜਨ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ  
 ਸਾੜਨ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਘਟਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਗਲੂਕੋਜ਼ ਦਾ ਅਣੂ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡਾ c6h12o6 ਹੈ। ਜੋ o2 ਦੁਆਰਾ  
 ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਡ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ, ਇਸਲਈ o2 ਇਹਨਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਜਾਂ ਤਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਤੱਕ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਲੈ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ  
 ਇਹ ਹਾ ਮੈਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੜਾਅ 'ਤੇ ਇਹ ਲੋਹਾ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਫੇ ਟੂ ਅਤੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਦੇ ਨਾਲ ਫੈਰਸ  
 ਆਇਰਨ ਆਕਸੀਕਰਨ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ o2 ਨਾਲ ਹੋਰ ਆਕਸੀਕਰਨ 'ਤੇ  
 ਇਸ ਲਈ o2 ਕੁਝ ਦੇਹਰੀ ਭੂਮਿਕਾ ਜਾਂ ਦੇਹਰੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। o2 ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਜੰਗਾਲ ਦੇ ਗਠਨ ਲਈ ਉੱਥੇ ਬਣੇ ਇਸ ਇਫੇਕਟ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ ਕਰਨ  
 ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆਵਾਂ ਬਹੁਤ ਗੂੰਝਲਦਾਰ ਹਨ ਅਤੇ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਣੂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਅਣੂ ਹੈ  
 ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਕੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸੰਬੰਧਿਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆਵਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਪਾਣੀ ਅਤੇ o2 ਦੇ ਅਣੂ ਲਈ ਬਹੁਤਾ ਅਧਿਐਨ  
 ਨਾ ਕਰੇ ਅਤੇ ਤੁਰੰਤ ਹੀ ਅਸੀਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਆਮ ਅਣੂ ਉੱਥੇ ਮੌਜੂਦ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਇਹਨਾਂ  
 ਵਿੱਚ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦਾ ਕੁਝ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ,  
 ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਕਿ o2 ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਘਟਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਉਤਾਰ ਸਕੇ  
 ਇਸ ਲਈ o2 ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ o2 ਦੀ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਿਆਰੀ ਬੰਧਨ ਤਸਵੀਰ ਹੈ a is ਇੱਕ ਆਮ ਡਾਇਟੋਮਿਕ ਅਣੂ  
 ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ o2 ਮਾਇਨਸ ਤੱਕ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਇੱਕ ਹੋਰ  
 ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ o2 2 ਮਾਇਨਸ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਐਨੀਅਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਲੱਭ ਸਕਾਂਗੇ।  
 ਡਬਲ ਬਾਂਡ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਜਾਂ ਅੱਖਰ ਤੋਂ ਅਨੁਸਾਰੀ ਬਾਂਡ ਆਰਡਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵ ਹੋਵੇਗਾ ਜਾਂ oo ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਹ o ਤੋਂ ਘਟਾਓ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਬਾਂਡ ਅੱਖਰ ਹੋਵੇਗਾ  
 ਅਤੇ ਫਿਰ ਦੁਬਾਰਾ ਪੂਰੇ ਆਕਾਰ ਦੇ ਸਿੰਗਲ ਬਾਂਡ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਲਈ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਪਤਾ ਲਗਾਓ ਕਿ ਇੱਥੇ ਕੁਝ oo ਬਾਂਡ ਕਲੀਵੇਜ਼ ਹੈ  
 ਅਤੇ ਇਹ ਕਲੀਵੇਜ਼ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਹੋ ਮਾਇਨਸ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਗਠਨ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ  
 ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਇਸ o2 ਅਣੂ ਦੁਆਰਾ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ o2 ਅਣੂ ਬਣਨ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੋਵੇਗਾ ਤੁਹਾਡੇ  
 ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਦਾ ਪਰ ਇਸ ਖਾਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਤੀਜੀ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਚਾਰ fe2 ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ o2 ਚਾਰ ਫੇ ਤਿੰਨ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਦੇ ਓ ਦੇ ਦੇ ਘਟਾਓ  
 ਬਣਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ ਕੁਝ ਦੇਵੇਗਾ ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਫੈਰਸ ਆਇਨ ਦੇ ਫੈਰਿਕ ਆਇਨ ਦੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ  
 ਇਹ o2 ਹੁਣ ਆਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਰੂਪ ਹੈ ਜੋ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂਆਂ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਆਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਪੈਦਾ ਕਰਨ  
 ਲਈ ਡਾਈਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਅਣੂ ਤੋਂ ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਧਾਰਨ ਪ੍ਰਤੀਕਿਆ ਲਈ ਕਰੋ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਖਾਸ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਦਾ ਇੱਕ ਰੂਪ  
 ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਖਾਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੋਗੈਟਿਵਿਟੀ ਮੁੱਲ ਇੰਨਾ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਪੌਏਲਿੰਗ ਸਕੇਲ ਵਿੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੋਗੈਟਿਵਿਟੀ  
 ਮੁੱਲਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਇਸ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸੀਜ਼ੀਅਮ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਇੱਕ ਅਨੁਸਾਰੀ ਖਾਸ  
 ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੋਗੈਟਿਵਿਟੀ ਤੱਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀਬੱਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸੈਡੀਅਮ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਮਾਧਿਅਮ ਅਤੇ ਸੀਜ਼ੀਅਮ ਦਾ ਇੱਕ ਅਨੁਸਾਰੀ ਮੁੱਲ 0.79 ਹੋਵੇਗਾ  
 ਇਸਲਈ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਸੂਚੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੋਗੈਟਿਵਿਟੀ ਐਲੀਮੈਂਟ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੋਗੈਟਿਵਿਟੀ ਤੱਤ ਅਸੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ  
 ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸੀਜ਼ੀਅਮ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਪਾਏਲਿੰਗ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੋਗੈਟਿਵਿਟੀ ਸਕੇਲ ਵਿੱਚ 0.79 ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੈ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੋਗੈਟਿਵਿਟੀ e ਇੱਕ ਅਨੁਸਾਰੀ ਫਲੋਰੀਨ ਹੈ  
 ਜੋ ਕਿ 3.98 ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਜਾਂ ਘੱਟ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵ ਤੱਤ ਬਹੁਤ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਬੰਧਿਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਦੁਆਰਾ ਸਮਰਥਨ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵ ਤੱਤ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆਕਸੀਜਨ ਜੋ ਕਿ 3.44 ਹੈ ਜਾਂ ਫਲੋਰੀਨ ਜੋ ਕਿ 3.98 ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਇੱਕ ਖਾਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਹੁਣੇ ਹੀ ਦੇਖੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਦਾ ਗਠਨ ਇੱਕ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਅਣੂ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅਣੂ ਦੀ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗਤਾ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਵਿੱਚ ਓ ਬਾਂਡ ਅਤੇ ਐਚਐਚ ਬਾਂਡ ਹਨ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਬਾਂਡ ਬਣਤਰ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਿਰਫ ਅੰਸ਼ਕ ਚਾਰਜ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਧੁਰਾ ਚਾਰਜ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵ ਮੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਇੱਕ 2.20 ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਜਾ 3.44 ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ 'ਤੇ ਅੰਸ਼ਕ ਚਾਰਜ ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਬੰਧਨ ਵਿਚਕਾਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਜੋੜੇ ਨੂੰ ਸਾਂਝਾ ਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਡੈਲਟਾ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਡੈਲਟਾ ਮਾਇਨਸ ਹੋਵੇਗਾ, ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੂਜੇ ਬੱਝ ਦੂਜੇ ਓ ਬਾਂਡ ਵਿੱਚ ਵੀ ਡੈਲਟਾ ਪਲੱਸ ਚਾਰਜ ਅਤੇ ਇੱਕ ਡੈਲਟਾ ਮਾਇਨਸ ਚਾਰਜ ਹੋਵੇਗਾ ਆਕਸੀਜਨ 'ਤੇ ਮਾਇਨਸ ਚਾਰਜ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਾਡੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਇਸ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਡੇਸ਼ਨ ਸਥਿਤੀ ਲਈ ਅਸਾਈਨਮੈਂਟ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਵੀ ਇੱਕ ਆਮ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਡੈਲਟਾ ਪਲੱਸ ਡੈਲਟਾ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਡੈਲਟਾ ਡੈਲਟਾ ਮਾਇਨਸ ਇਸ ਆਕਸੀਜਨ 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਕਰਦੇ ਹਨ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਆਮ ਸਹਿ-ਸੰਚਾਲਕ ਅਣੂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵਿਟੀ ਮੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੇ ਕਾਰਨ ਸਿਰਫ ਅੰਸ਼ਕ ਚਾਰਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਜੋੜਾ ਜੋ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਰੱਖਦਾ ਹੈ, ਵੱਲ ਤਬਦੀਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਕਸੀਜਨ ਸਾਈਡ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਇਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਜੋੜੇ ਲਈ ਆਪਣਾ ਹਿੱਸਾ ਗੁਆ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ 'ਤੇ ng ਡੈਲਟਾ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਥਿਤੀ ਤੋਂ ਇਹ ਅੰਸ਼ਕ ਚਾਰਜ ਵਿਛੋੜੇ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੈ ਅਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਗੱਲ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਪਰ ਇੱਥੇ ਇਸ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ ਇਹਨਾਂ ਪੁਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ। ਤੱਤ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਤੱਤਾਂ ਦੀਆਂ ਇਹ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਡੇਸ਼ਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਜਾਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਸਾਨੂੰ ਅਜਿਹੀ ਚੀਜ਼ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕਾਲਪਨਿਕ ਆਇਓਨਿਕ ਬਾਂਡ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਕਾਲਪਨਿਕ ਆਇਓਨਿਕ ਬਾਂਡ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਪੂਰਨ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਸੰਪੂਰਨ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਸਾਨੂੰ ਕੁਝ ਦੇਵੇਗਾ ਜਿੱਥੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ 1 ਘਟਾਓ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਵੀ 1 ਘਟਾਓ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ 1 ਪਲੱਸ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 1 ਪਲੱਸ ਹੈ ਇਸਲਈ ਕਲਪਨਾਤਮਕ ਆਇਓਨਿਕ ਬਾਂਡ ਬਣਤਰ ਵਿੱਚ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਲਈ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਾਂਗੇ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ h ਜਿਸ ਨੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇੱਕ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ ਇੱਕ ਯੂਨਿਟ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਇੱਥੋਂ ਹਟ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ h ਪਲੱਸ ਦੂਜੀ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਵੀ ਉਸੇ ਅੱਖਰ ਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ h ਪਲੱਸ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਗੁਆਉਣ ਨਾਲ ਵੀ ਉੱਥੋਂ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰੀਏ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੇ ਸਾਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਇਨ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ o2 2 ਘਟਾਓ ਜੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇੱਥੇ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਦੇ ਕਾਰਨ

ਇਸ ਲਈ ਸੰਪੂਰਨ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਨੂੰ ਵੀ ਦੇਵੇਗਾ ਜੋ ਦੇ h ਪਲੱਸ ਦੇ ਨਾਲ o22 ਮਾਇਨਸ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਅਨੁਸਾਰੀ ਚਾਰਜ ਦੀ ਇਹ ਅਸਾਈਨਮੈਂਟ ਅਣੂ ਜੋ ਇੱਕ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਅਣੂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਮੰਨ ਲਈਏ ਕਿ ਇੱਕ ਕਾਲਪਨਿਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇਸ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਬੰਧਨ ਲਈ ਸਾਂਝੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਦੇ ਜੋੜੇ ਤੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵ ਜਾਂ ਉੱਚ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੈਗੇਟਿਵ ਪਾਸੇ ਪੂਰਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਸਪੀਸੀਜ਼

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖਾਸ ਚੀਜ਼ ਸਿਰਫ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਾਵੇਲਿੰਗ ਸਕੇਲ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਇਹਨਾਂ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਅਸਾਈਨਮੈਂਟ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣ ਲਈਏ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਫਲੋਰੀਨ ਜੋ ਕਿ 3.98 ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਉੱਪਰਲੇ ਸਿਰੇ 'ਤੇ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਫਲੋਰੀਨ ਤਾਂ ਇਹ ਫਲੋਰੀਨ ਜਦੋਂ ਇਹ ਇੱਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨਾਲ ਕੁਝ ਬੰਧਨ ਬਣਾ ਰਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਹੈ of2 ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਕਿਵੇਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਫਲੋਰੀਨ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 3.44 ਅਤੇ 3.98 ਹੈ, ਇਸਲਈ ਵਿਭਾਜਨ f ਘਟਾਓ 'ਤੇ ਇੱਕ ਨੈਗੇਟਿਵ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਵੇਗਾ ਇਸਲਈ f ਮਾਇਨਸ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇੱਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ। ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਅਤੇ ਇਹ o o ਦੇ ਪਲੱਸ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਅਸਧਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ of2 ਅਣੂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਆਕਸੀਜਨ ਕੇਂਦਰ ਮੌਜੂਦ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੇ 2 ਪਲੱਸ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਫਾਕੀ ਅਸਧਾਰਨ ਹੈ ਪਰ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਫਲੋਰੀਨ ਐਟਮ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੱਥੇ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਲੋਰੀਨ ਇਸ ਓਏ ਬਾਂਡ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਜੋੜੇ ਨੂੰ ਫਲੋਰੀਨ ਵੱਲ ਆਕਰਸ਼ਿਤ ਕਰੇਗੀ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ o ao ਦੇ ਪਲੂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਪੀਸੀਜ਼ 'ਤੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਦਾ ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਅਸਧਾਰਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ o 2 2 ਘਟਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਡਾਇਟੋਮਿਕ o2 ਅਣੂ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਅਣੂ ਆਰਬਿਟਲ ਤਸਵੀਰ ਬਾਰੇ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਅਣੂ ਦੇ ਔਰਬਿਟਲਾਂ ਵਿੱਚ ਧੱਕੋ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੋ o2 ਮਾਇਨਸ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਾਡੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਸੁਪਰਆਕਸਾਈਡ ਐਨੀਅਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸੁਪਰਆਕਸਾਈਡ ਐਨੀਅਨ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਾਡਾ ਸੁਪਰਆਕਸਾਈਡ ਐਨੀਅਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸੁਪਰਆਕਸਾਈਡ ਐਨੀਅਨ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਉਥੋਂ ਸਾਡਾ ਇਹ ਇੱਕ ਹੈ ਜੋ o2 2 ਮਾਇਨਸ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਹੈ ਪਰ ਜੇਕਰ ਸਾਡਾ o2 ਅਣੂ ਦੇ ਔਰਬਿਟਲ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਲਈ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਮਾਇਨਸ ਇੱਕ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਤਾਂ ਇਹ 2 ਪੁਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਤਾਂ ਜੋ o2 ਪਲੱਸ ਹੋਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ o2 ਪਲੱਸ ਜੋ ਆਕਸੀਜਨ ਆਇਨ ਆਇਨ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਕੁਝ ਹੋਂਦ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਸ o ਦੀ ਵੱਖਰੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ o ਲਈ ਪੱਧਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ ਕਿ o ਇੱਕ ਮਿਆਰੀ ਤੱਤ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਹੋਰ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਲੋਰਾਈਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ c1 ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਾਰੀਆਂ ਇੰਨੀਆਂ ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੀਆਂ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਜੋੜ ਕੇ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਸਾਰੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਇਹ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਖਾਸ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਹੋਰ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਜਾਂ ਇਸ ਆਕਸੀਜਨ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਹੋਰ ਤੱਤਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਪਾਊਲਿੰਗ ਪੈਮਾਨੇ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀ ਅੰਤਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਪੌਲਿੰਗ ਸਕੇਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵਿਟੀ ਸਾਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਰਸਾਇਣਕ ਬਾਂਡਾਂ ਬਾਰੇ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਦੱਸ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਗਲਤੀ ਹੈ ਲਿਨਸ ਹੈ ਲਿਨਸ ਫਾਊਲਿੰਗ ਹੈ ਲਿਨਸ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵਿਟੀ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਕਿ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਬਾਂਡ a ਅਤੇ b ਅਤੇ a ਵਿਚਕਾਰ ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ ਪੈਮਾਨੇ ਤੋਂ ਇੱਕ ਖਾਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵਿਟੀ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਇਸ ਅਨੁਸਾਰੀ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਅੰਤਰ ਸਾਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਬਾਂਡ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੇਗਾ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਜਾਂ ਹਾਈਡਰੋਜਨ ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਵਿੱਚ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਬੰਧਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਦੀ ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਮਾਤਰਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵਿਟੀ ਫਰਕ ਬਹੁਤਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਸਿਰਫ ਡੈਲਟਾ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਡੈਲਟਾ ਮਾਇਨਸ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਜੇ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸਾਰਣੀਬੱਧ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਸਲਾਈਡ ਵਿੱਚ ਇਸ ਖਾਸ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਗੈਰ-ਧਰੁਵੀ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਬੰਧਨ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਇਹ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਹੈ। ਬਾਂਡ ਇਸਲਈ ਗੈਰ ਧਰੁਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ

ਪਰਆਕਸਾਈਡ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਅਣੂ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕੋਈ ਹੋਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਕੁਝ ਬਾਹਰੀ ਏਜੰਟ ਨਹੀਂ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਗੈਰ-ਧਰੁਵੀ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਬੰਧਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਵਿਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੁਝ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ  $a$  ਆਪਣੇ ਆਪ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੈਰ-ਧਰੁਵੀ ਕੁਦਰਤ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਉਹ ਗੈਰ-ਧਰੁਵੀ ਕੁਦਰਤ ਹੋਵੇਗੀ ਨਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਅਨੁਸਾਰੀ ਧਰੁਵੀ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਬਾਂਡ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਣ ਵਾਲਾ ਪੂਰਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਇਸ  $h$  ਨੂੰ  $h$  ਪਲੱਸ ਵਜੋਂ ਜਾਰੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਸ  $h$  ਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਆਇਓਨਿਕ ਬਾਂਡ ਵਜੋਂ ਹਟਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਖਾਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਨੂੰ  $hc1$  ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ।  $hc1$  ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ  $1$  ਘਟਾਓ ਹੈ ਇਹ  $1$  ਪਲੱਸ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਅਸਾਈਨਮੈਂਟ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਇੱਕ ਆਮ ਗੈਸ ਅਣੂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ ਗੈਸ ਅਣੂ ਦੀ ਇੱਕ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਕਲੋਰੀਨ ਐਟਮ ਦੇਣ ਵਾਲੇ ਇਸ ਇੱਕ ਉਤਸ਼ਾਹੀ ਪੇਅਰਡ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦੁਆਰਾ ਸਾਂਝਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਬੰਧਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਭੰਗ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਸ  $hc1$  ਉੱਤੇ  $hc1$  ਹੈ  $a$  ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇੱਕ ਕੁਝ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਵੇਗਾ ਤਾਂ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਇਸ  $c1$  ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਹਟਾਉਣ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇ ਰਹੀ ਹੈ। ਐਚਸੀਐਲ ਯੂਨਿਟ ਤੋਂ ਘਟਾਓ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਐਚਸੀਐਲ ਜੋ ਗੈਸ ਹੈ ਜੋ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਐਚਸੀਐਲ ਦਾ ਐਕਵਾ ਘੋਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਐਚਸੀਐਲ ਦਾ ਜਲਮਈ ਘੋਲ  $c1$  ਮਾਇਨਸ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ  $r$  ਹੋਵੇਗਾ।  $h$  ਪਲੱਸ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਭਾਰਿਆ ਗਿਆ ਤਾਂ ਕਿ  $h$  ਪਲੱਸ ਨੂੰ ਇਸ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਦੁਆਰਾ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਜੋ  $h3o$  ਪਲੱਸ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਜੋ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਗੈਰ-ਧਰੁਵੀ ਜਾਂ ਇਸ  $hc1$  ਲਈ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਧਰੁਵੀ ਬੰਧਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਇਸ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇੱਕ ਆਮ ਆਇਓਨਿਕ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੰਧਨ ਵਿੱਚ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ  $c$  ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਪਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਜਦੋਂ ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ  $na$  ਪਲੱਸ ਅਤੇ  $c1$  ਮਾਇਨਸ ਵਾਂਗ ਵੱਖ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਨੂੰ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਦੂਜੇ ਪ੍ਰਤੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅੰਤਰ ਦੀ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅੰਤਰ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ  $0.5$  ਦੀ ਰੇਂਜ ਦੇ ਅੰਦਰ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਗੈਰ-ਧਰੁਵੀ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਬਾਂਡ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ  $0.6$  ਤੋਂ  $1.9$  ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਧਰੁਵੀ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਬਾਂਡ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਚਾਰਜ ਵੱਖ ਕਰਨਾ ਲਾਗੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ  $2$  ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਆਇਓਨਿਕ ਬਾਂਡ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਮੰਨਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਸੋਡੀਅਮ ਅਤੇ ਕਲੋਰੀਨ ਹੈ ਤਾਂ ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰੀਨ ਦਾ ਵੱਖ ਹੋਣਾ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਆਮ ਆਇਓਨਿਕ ਬਾਂਡ ਹੈ ਜੋ ਸੋਡੀਅਮ  $c$  ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਦੇ  $hloride$  ਅਤੇ ਅਸਾਈਨਮੈਂਟ ਨੂੰ ਵੀ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ  $na$   $as$   $na$  ਵਨ ਪਲੱਸ ਅਤੇ  $c1$  ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ  $c1$  ਇੱਕ ਘਟਾਓ  $OK$  ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬਾਂਡ ਇਸਲਈ ਬਾਂਡ ਦੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਨਿਰਭਰਤਾ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦੁਆਰਾ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਮਤਲਬ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ।

ਇਸ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ ਫਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਔਸਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਦੋ ਪੈਰਾਮੀਟਰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮਾਪਦੰਡ ਹਨ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਅਣੂਆਂ ਦੀ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਆਇਓਨਿਕ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਮਿਸ਼ਰਣ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਆਇਓਨਿਕ ਅੱਖਰ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਜੋ ਮੌਜੂਦ ਹੈ।  $nac1$  ਵਿੱਚ ਬੰਧੂਆ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਦੇ ਅੰਸ਼ਕ ਚਾਰਜ ਦੁਆਰਾ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅੱਖਰ ਉੱਥੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਆਮ ਤਬਦੀਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇੱਕ ਹੋਰ ਅੱਖਰ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਧਾਤੂ ਸੁਧਾਰਕ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸੋਡੀਅਮ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸੋਡੀਅਮ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸੋਡੀਅਮ ਵੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਧਾਤੂ ਸੋਡੀਅਮ ਇਸ ਲਈ ਉੱਥੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਬਹੁਤਾ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਜੇ ਉਸ ਕਿਸਮ ਦੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ  $c12$  ਜਾਂ  $h2$  ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਣੂ ਜਾਂ ਕਲੋਰੀਨ ਅਣੂ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਇੱਥੇ ਇਹ ਖਾਸ ਧਾਤੂ ਅੱਖਰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਬਜ਼ੇ ਵਾਲੇ ਅਣੂ ਔਰਥਿਟਲ ਦੁਆਰਾ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਲੈਣਾ ਪਵੇਗਾ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਮੋਲੀਕਿਊਲਰ ਔਰਥਿਟਲ ਤਸਵੀਰ ਦੀ ਮਦਦ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਬਜ਼ੇ ਵਾਲੇ ਮੋਲੀਕਿਊਲਰ ਔਰਥਿਟਲ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਨੀਵੇਂ ਅਣਕੂਲਰ ਮੋਲੀਕਿਊਲਰ ਔਰਥਿਟਲ ਵਿਚਕਾਰ ਪਾੜਾ ਬੈਂਡ ਗੈਪ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਵੇਗਾ ਅਤੇ ਉਹ ਬੈਂਡ ਗੈਪ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੁਝ ਧਾਤੂ ਚਰਿੱਤਰ ਦੱਸੇਗਾ ਇਸਲਈ ਕੰਡਕਸ਼ਨ ਬੈਂਡ ਤੋਂ ਵੈਲੈਂਸ ਬੈਂਡ ਬਣਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਬੈਂਡ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਧਾਤੂ ਬੰਧਨ ਲਈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਨਿਰਭਰਤਾ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਾਂਡ ਦੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਪਰਿਵਰਤਨ ਨੂੰ ਤਰਕਸੰਗਤ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬਾਂਡ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਇਸਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਗਠਨ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਅਣੂ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤਿਕੋਣ ਇੱਕ ਟਰਨਰ ਹੈ  $y$  ਪਲਾਟ ਅਤੇ ਇਹ ਤਿਕੋਣ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਬਾਈਨਰੀ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਜਾਂ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਜਾਂ ਲਿਥੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਵਰਗੇ ਟੇਨਰਰੀ ਮਿਸ਼ਰਣਾਂ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਵਿਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿੱਥੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਇੱਕ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਅੰਤਰ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਔਸਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ ਮੁੱਲ ਤਾਂ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ। ਮੁੱਲ ਅਸੀਂ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਾਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ  $f2$   $h2$  ਅਤੇ  $c12$  ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਅੰਤਰ ਹੈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ 'ਤੇ ਡੈਲਟਾ ਮੁੱਲ  $0$  ਹਨ ਪਰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਔਸਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ ਉੱਚ ਹੈ ਜੋ  $2.5$  ਦੀ ਰੇਂਜ ਵਿੱਚ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ  $f2$  ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਾਰੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਨੇੜੇ ਹਨ। ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਕੁਦਰਤ ਲਈ ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਸਾਡੇ  $o2$  ਅਣੂ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ  $br2$  ਅਣੂ ਲਈ ਵੀ ਯੋਗ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਰੇਖਾ ਦੇ ਨਾਲ ਚੱਲੀਏ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹੁਣੇ ਹੀ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਪੀਸ਼ੀਜ਼  $of2$  ਵਾਂਗ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਰ ਬਾਈਨਰੀ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਵੀ ਬਣ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪਾਣੀ ਉੱਥੇ ਹੈ ਜੋ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਸਦਾ ਕੁਝ ਸਹਿ-ਸਹਿਯੋਗੀ ਸੁਭਾਅ ਹੈ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਪਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਕੁਝ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅੰਸ਼ਕ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਇਸ ਨੂੰ ਲਿਆਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਹਾਡਾ ਔਸਤ ਮੁੱਲ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਉੱਚਾ ਹੈ ਜੋ  $2.2$  ਜਾਂ  $2$  ਇੰਚ ਦੀ ਰੇਂਜ ਵਿੱਚ ਹੈ।  $2$  ਦੀ ਰੇਂਜ ਪਰ ਅੰਤਰ ਛੋਟਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਕੁਝ ਚਾਰਜ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਰੇਖਾ ਤੋਂ ਇਸ ਕੋਵਲੈਂਟ ਤੋਂ ਆਇਓਨਿਕ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਵਧਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਅਣੂਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ ਬਦਲ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ  $f2$  ਤੋਂ  $csf$  ਸੀਜ਼ੀਅਮ ਫਲੋਰਾਈਡ ਵੱਲ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਨ ਕਿ ਆਮ ਆਇਓਨਿਕ ਮਿਸ਼ਰਣ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸੀਜ਼ੀਅਮ ਫਲੋਰਾਈਡ ਉੱਥੇ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਸਾਡੇ ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਮਿਲਦਾ ਜੁਲਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇ ਅਸੀਂ ਬਦਲ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਦੂਜੇ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਨੂੰ ਬਦਲ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਹੋਰ ਤੱਤ ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਬਦਲਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਉੱਥੇ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਦੂਸਰਾ ਪਾਸਾ

ਇਸ ਲਈ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ ਮੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਤੋਂ ਇਸ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨਾ ਕਈ ਵਾਰ ਬਹੁਤ ਸਿੱਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਇੰਨਾ ਸਰਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਸਪੀਸ਼ੀਜ਼ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਸ  $brf$  ਅਤੇ  $c1f$  ਵਰਗੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਖਾਸ ਚੀਜ਼ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਨ ਸਾਡੀ  $c1f$  ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ  $br$   $c1$  ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ ਲਈ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਲੱਭ ਸਕਾਂਗੇ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਹੈ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਤੁਸੀਂ  $hc1$  ਜਾਂ  $hbr$  ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ  $1$  ਪਲੱਸ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ  $1$  ਮਾਇਨਸ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ  $hbr$  ਲਈ ਵੀ ਇਹ  $1$  ਪਲੱਸ ਅਤੇ  $1$  ਮਾਇਨਸ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਖਾਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ  $c1f$  ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ।  $1$  ਪਲੱਸ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਫਲੋਰੀਨ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੈਟਿਵਿਟੀ ਅੰਤਰ ਹੈ

ਇਸਲਈ ਫਲੋਰੀਨ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਚਾਰਜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਵੇਗੀ ਇਸਲਈ ਇਹ ਆਮ ਅੰਤਰ ਹੈਲੋਜਨ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹਨ ਇਹ ਇੰਟਰ ਹੈਲੋਜਨ ਮਿਸ਼ਰਣ ਸਾਨੂੰ ਅਨੁਸਾਰੀ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੀ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਦੱਸੇਗਾ। ਫਲੋਰੀਨ 'ਤੇ ਕਲੋਰੀਨ 'ਤੇ ਰਾਜ ਕਰੋ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੀਆਰਸੀਐਲ ਲਈ ਵੀ ਬੀਅਰ ਇਕ ਪਲੱਸ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਸੀਐੱਲ ਇਕ ਮਾਇਨਸ ਹੋਵੇਗੀ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸਾਈਨਮੈਂਟ ਸਾਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਸੰਬੰਧਿਤ ਡੈਲਟਾ  $\delta$  ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿਚ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੇ ਲਿਊਜ਼

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖਾਸ ਬੰਧਨ ਵੀ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸੰਬੰਧਿਤ ਅੰਤਰ ਧਾਤੂ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਹਨ ਇਸਲਈ ਅੰਤਰ ਧਾਤੂ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਸਾਰੀਆਂ ਧਾਤੂਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਧਾਤੂ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੋਈ ਵਿਭਾਜਨ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵਿਟੀ ਵਿਭਾਜਨ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਕੋਈ ਚਾਰਜ ਵਿਭਾਜਨ ਨਹੀਂ ਮਿਲੇਗਾ ਜਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਬੈਂਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸਥਾਨਿਕਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਕੰਡਕਸ਼ਨ ਬੈਂਡ ਅਤੇ ਵੈਲੈਂਸ ਬੈਂਡ ਲਈ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪਾਣੀ ਦੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਅਨੁਸਾਰੀ  $o_2$  ਅਣੂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਆਕਸੀਕਰਨ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਖਾਸ  $o_2$  ਅਣੂ ਸਾਡੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਜੇਕਰ ਪਾਣੀ ਇਸ  $o_2$  ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਉਹ ਖਾਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਵੀ ਕਿ ਉੱਥੇ ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਮੌਜੂਦ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜੋ ਇਹਨਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਦੀ ਖਪਤ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ  $h$  ਆਕਸੀਕਰਨ ਲਈ ਪਹਿਲੇ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਜਾਂ  $h^+$  ਪਲੱਸ ਜਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਆਇਨ ਦੁਆਰਾ ਖਾਧਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਗੈਸ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਅਣੂ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ

ਇਸ ਲਈ ਸਮੁੱਚੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਪਾਣੀ ਦੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਨੁਸਾਰੀ  $o_2$  ਵੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵੰਡਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਖਾਸ ਪਾਣੀ ਵੰਡਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਇੱਕ ਹੋਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਾਨੂੰ ਇਹ  $o_2$  ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ  $o_2$  ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ। ਪਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਕਟੌਤੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ  $CO_2$  ਅਣੂ ਦੁਆਰਾ ਖਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ  $co_2$  ਅਣੂ ਗਲੂਕੋਜ਼ ਦੇ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਜੋ ਅਸੀਂ ਉੱਥੇ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਇੱਕ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇੱਕ ਫੋਟੋ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਦੋ ਤੌਰ ਤੇ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪੈਂਦੇ ਦੁਆਰਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਪੀ ਆਰਟੀਕੁਲਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਸਾਨੂੰ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਪ੍ਰੋਟੋਨ ਬਣ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਬਣਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਛੱਡਦੇ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਰਿਹਾਈ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਫੋਟੋਸਿਸਟਮ 2 ਜਾਂ  $ps_2$  ਲਈ ਸਾਡੇ ਬਚਾਅ ਲਈ ਬਹੁਤ ਬੁਨਿਆਦੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਆਮ ਆਕਸੀਕਰਨ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕੁਦਰਤ ਸਾਡੇ ਲਈ ਕਰਦੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਰੇਡੋਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੁਝ ਸਮੱਗਰੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਪਦਾਰਥ ਨੂੰ ਆਕਸੀਕਰਨ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਆਕਸੀਡੇਟਿਵ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਦੂਜੀ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਿੰਗ ਏਜੰਟ ਜਾਂ ਆਕਸੀਡੈਂਟ ਜਾਂ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕੀ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਦੂਜੇ ਸਿਸਟਮ ਜਾਂ ਦੂਜੇ ਪਦਾਰਥ ਤੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਆਕਸੀਡੈਂਟ ਆਪਣੇ ਆਪ ਘਟ ਜਾਵੇਗਾ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਹੈ ਘਟਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਆਕਸੀਡੈਂਟਸ ਦੀ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨਾਲ ਵੀ ਪਤਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਡੀ ਅਗਲੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਦੇਖਾਂਗੇ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਜਿਵੇਂ ਕਿ  $mnO_4$  ਮਾਇਨਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਐਨੀਅਨ ਹੈ ਜੋ ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਪਰਮੈਂਗਨੇਟ ਤੋਂ ਲਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ ਕਿ  $k^+ mnO_4^-$  ਹੈ ਜਾਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਧਾਤੂ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਧਾਤੂ ਆਕਸਾਈਡ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਓਸਮੀਅਮ ਟੈਟਰਾਆਕਸਾਈਡ ਜਿੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਜੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ ਉਹ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਸੀਂ ਅਨੁਸਾਰੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ  $mn$  ਕੋਲ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਹੈ ਇੱਥੇ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਵੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਆਮ ਓਸਮੀਅਮ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਓਸਮੀਅਮ ਟੈਟਰਾਆਕਸਾਈਡ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਓਸਮੀਅਮ ਆਇਰਨ ਗਰੁੱਪ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਇਸਲਈ ਆਇਰਨ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਰੂਥੇਨੀਅਮ ਹੈ। ਫਿਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਓਸਮੀਅਮ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਟੈਟਰਾਆਕਸਾਈਡ ਹੈ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਸਾਡੇ ਕੋਲ  $cro_3$  ਵੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਆਕਸਾਈਡਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਆਕਸਾਈਡ ਇੰਨੀ ਜਲਦੀ ਹਨ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਆਕਸਾਈਡਾਂ ਲਈ ਆਕਸੀਡੇਸ਼ਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਨੂੰ  $o_2$  ਘਟਾਓ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਇਸ ਲਈ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦਾ ਇੱਕ ਹੈਕਸਾਵੈਲੈਂਟ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਓਸਮੀਅਮ ਵੀ 8 ਪਲੱਸ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਆਕਸੀਕਰਨ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ 0 ਜਾਂ ਓਸਮੀਅਮ 0 ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਕੇ ਉੱਥੇ ਕੀ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹਾਂ, ਇਹ ਇੰਨਾ ਆਸਾਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਥੇ ਛੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਅੱਠ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨ ਨਾਲ ਸਾਨੂੰ ਓਸਮੀਅਮ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਓਸਮੀਅਮ ਟੈਟਰਾਆਕਸਾਈਡ ਵਿੱਚ ਲੈ ਜਾਵੇਗਾ, ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਟ੍ਰਾਈਆਕਸਾਈਡ ਵਿੱਚ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚਾ ਹੈ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ ਦੀ ਸੰਭਾਵੀ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਇਹ ਓਸਮੀਅਮ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਸੰਭਾਵਿਤ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕ੍ਰੋਮੀਅਮ 'ਤੇ ਕੋਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਓਸਮੀਅਮ 'ਤੇ ਕੋਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਇਸਲਈ ਦੂਜੀ ਚੀਜ਼ ਇਹ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨੂੰ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਅਤੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਸਕੇ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਆਕਸੀਡੈਂਟ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕੇ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਚਲਾ ਜਾਏ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉੱਚ ਆਕਸੀਕਰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਜਿਹਨਾਂ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਚਰਚਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵਿਟੀ ਤੁਹਾਡੇ  $o_2$  ਤੁਹਾਡੇ  $f_2$  ਤੁਹਾਡੇ  $c_{12}$  ਅਤੇ  $br_2$  ਨੂੰ ਮੁੱਲ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਵਾਧੂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਣ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਿੰਗ ਏਜੰਟ ਜਾਂ ਆਕਸੀਡੈਂਟ ਵੀ ਹਨ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ  $o_2$  ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ  $o$  ਤੋਂ ਦੋ ਘਟਾਓ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਦੇ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਆਇਨ ਨੂੰ ਤੋੜ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਅਣੂ ਵੀ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫਲੋਰੀਨ ਕਲੋਰੀਨ ਅਤੇ ਬਰੋਮਾਈਨ ਵੀ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਫਲੋਰਾਈਡ ਤੋਂ ਕਲੋਰਾਈਡ ਤੋਂ ਬ੍ਰੋਮਾਈਡ ਵੱਲ ਜਾਣ ਲਈ

ਇਸ ਲਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨੈਗੇਟਿਵਿਟੀ ਸਾਨੂੰ ਦੱਸੇਗੀ ਕਿ ਇਹ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਨੂੰ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਚੰਗੇ ਆਕਸੀਡੈਂਟ ਵੀ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਉਹ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਘਟ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਲੱਭਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਖਾਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਉਲਟਾ ਇੱਕ ਦੂਜੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਜੋ ਉਲਟ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਆਕਸੀਡੈਂਟਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਾਰੇ ਰੀਡਕਟੈਂਟਸ ਹਨ ਇਸਲਈ ਰੀਡਕਟੈਂਟ ਉਹ ਹਨ ਜੋ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਰੀਡਕਟੈਂਟ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਜਾਂ ਆਵਰਤੀ ਸਾਰਣੀ ਦੇ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਇਹ ਵੇਖਣਾ ਬਹੁਤ ਆਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਲਿਥੀਅਮ ਵਰਗੀਆਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਧਾਤਾਂ ਹਨ ਸੋਡੀਅਮ ਮੈਗਨੀਸ਼ੀਅਮ ਆਇਰਨ ਜ਼ਿੰਕ ਅਤੇ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਜੋ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਧਾਤਾਂ ਇਹ ਹਨ ਕੁਝ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਲਈ ਜਿੰਮੇਵਾਰ ਜੋ ਕੁਦਰਤ ਵਿੱਚ ਹਿੰਸਕ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸੋਡੀਅਮ ਹਿੰਸਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਤੁਰੰਤ ਇਸ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸੰਬੰਧਿਤ ਜਲਣ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਅੱਖਾਂ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਰੰਤ ਅਨੁਸਾਰੀ ਕਟੌਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੀਆਂ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨ ਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ ਸੰਬੰਧਿਤ ਜ਼ਿੰਕ ਬਾਰੇ ਸੋਚਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਤੱਤ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਜਾਂ ਧਾਤੂ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਜ਼ਿੰਕ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇੱਕ ਆਮ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ ਉਦਾਹਰਨ ਇਹ ਆਇਓਡੀਨ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਆਇਓਡੀਨ ਇੱਕ ਠੋਸ ਹੈ ਜੋ ਕਾਲੇ ਕਣ ਵੀ ਆਇਓਡੀਨ ਠੋਸ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਜ਼ਿੰਕ ਅਤੇ ਆਇਰਨ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਰੀਡੋਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਿਚਾਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਖਾਸ ਜ਼ਿੰਕ ਰਿਡਕਟੈਂਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਦਾ ਪ੍ਰਵਾਹ ਜ਼ਿੰਕ ਤੋਂ ਆਇਓਡੀਨ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਰਹੇਗਾ ਅਤੇ ਸਿੱਧੇ ਉੱਥੇ ਅਸੀਂ ਬੀ. ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਕ ਅਨੁਸਾਰੀ ਲੂਣ ਲਈ ਜਾਓ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਆਮ ਧਾਤੂ ਦੇ ਲੂਣ ਦੇ ਧਾਤ ਦੇ ਲੂਣ ਦੇ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਇੱਕ ਖਾਸ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਜ਼ਿੰਕ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਕਿ ਬਾਇਵੈਲੈਂਟ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਨੂੰ ਸੰਤੁਲਿਤ ਕਰਨ ਦੁਆਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜ਼ਿੰਕ ਦੇ ਲੂਣ ਸਿੱਧੇ ਬਣਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਜ਼ਿੰਕ ਪਾਊਡਰ ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਹੱਲ ਈਥਾਨੋਲ ਵਿੱਚ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਘੋਲਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਕੁਝ ਐਕਸੋਥਰਮਿਕ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਐਕਸੋਥਰਮਿਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਆਇਓਡਾਈਡ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਗਰਮੀ ਨੂੰ ਮੁਕਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਈਥਾਨੋਲ ਮਾਧਿਅਮ ਵਿੱਚ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇਸ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ। ਹੱਲ

ਇਸ ਲਈ ਈਥਾਨੋਲ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਖਾਸ ਚੀਜ਼ ਅਤੇ ਇਹ ਈਥਾਨੋਲ ਘੋਲ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਕੁਝ ਚਿੱਟੇ ਪਾਊਡਰ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਜ਼ਿੰਕ ਅਤੇ ਆਇਓਡੀਨ ਦੀ ਸਿੱਧੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਤੋਂ ਇੱਕ ਖਾਸ ਧਾਤ ਦਾ ਲੂਣ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਬੰਧਿਤ ਰੇਡੋਕਸ ਦੀ ਇੱਕ ਖਾਸ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ

ਇਸ ਲਈ ਹੈ ਕਿ ਜ਼ਿੰਕ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਪਾਊਡਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੋਵੇ ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਜ਼ਿੰਕ ਗੈਨਿਊਲ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਜ਼ਿੰਕ ਰਾਡ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਵੱਖਰੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਹੈ।  $nt$  ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਕੈਮੀਕਲ ਸੈੱਲ ਬੈਟਰੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਜ਼ਿੰਕ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਡਾਈਜ਼ਡ ਹੋਣ ਦੀ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਮੁਫਤ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਰ ਸਪੀਸ਼ੀਜ਼ ਨਾ ਸਿਰਫ ਧਾਤੂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਗੇ ਬਲਕਿ ਹਾਈਡਰਾਈਡ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਰੀਐਜੈਂਟਸ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਗੇ ਜੋ ਅੱਗੇ ਗੱਲ ਕਰਨਗੇ ਕਿ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਸੇਡੀਅਮ ਬੋਰੋਹਾਈਡਰਾਈਡ ਜਾਂ ਲਿਥੀਅਮ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਵਰਗੇ ਰੀਐਜੈਂਟ ਜੋ ਅਸੀਂ ਜੈਵਿਕ ਰਸਾਇਣ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਰਤਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਾ ਸਿਰਫ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਗੈਸ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ ਬਲਕਿ  $h$  ਮਾਇਨਸ ਜੋ ਕਿ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਆਇਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਆਇਨ ਉਹਨਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕੁਝ ਜੈਵਿਕ ਅਣੂਆਂ ਵਿੱਚ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡ ਆਇਨ ਇਹ ਸਪੀਸ਼ੀਜ਼ ਵੀ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹਾਈਡ੍ਰਾਈਡਸ ਵੀ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਰਿਡਕਟੈਂਟ ਹਨ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵੀ ਕੁਝ ਸਪੀਸ਼ੀਜ਼ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਗੈਸ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਗੈਸ ਦੀ ਸਾਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਗੈਸ ਘੱਟ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਏਜੰਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਗੈਸ ਸਾਨੂੰ ਕਟੌਤੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਦੇਵੇਗੀ। ਅਤੇ ਉਹ ਗੈਸ ਇਸਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਵੇਗੀ ਕੁਝ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ ਸਿਸਟਮ ਜਿਸਨੂੰ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਸ  $h_2$  ਦੀ ਸਰਗਰਮੀ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਅਣੂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ  $hh$  ਬਾਂਡ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪੈਲੇਡੀਅਮ ਪਲੈਟੀਨਮ ਅਤੇ ਨਿਕਲ ਉਤਪ੍ਰੇਰਕ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਸ  $h_2$  ਨੂੰ ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਕਰਨਾ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਉਹ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਮਾਣੂ ਐਕਟੀਵੇਟਿਡ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਪਰਮਾਣੂ

ਇਸ ਲਈ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਕਰਨਗੇ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਜੈਵਿਕ ਰਸਾਇਣ ਲਈ ਕਮੀ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਕਮੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖਾਸ ਚੀਜ਼ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ ਇਹ ਦੇਖਾਂਗੇ ਕਿ ਅਸੀਂ ਖੋਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੀ ਦੇਖਿਆ ਹੈ, ਮਤਲਬ ਕਿ ਖੋਰ ਹੈ ਅਨੁਸਾਰੀ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਕੈਮੀਕਲ ਆਕਸੀਕਰਨ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਭਾਵੇਂ ਤੁਹਾਡੇ ਸਿਸਟਮ ਜਾਂ ਆਇਰਨ ਪਾਈਪ ਵਿੱਚ ਆਇਰਨ ਹੈ ਜਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਕਿਤੇ ਜ਼ਿੰਕ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਧਾਤੂ ਜ਼ਿੰਕ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਤਾਂ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖੋਰ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਘਟੀਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਜ਼ਿੰਕ ਆਇਨ ਜਾਂ ਆਇਰਨ ਆਇਨ ਬਣਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਆਕਸੀਡੈਂਟ ਆਕਸੀਜਨ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਇਸਲਈ ਆਇਰਨ ਜਾਂ ਜ਼ਿੰਕ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਪਤਨ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੂਜੀ ਧਾਤ ਅਨੁਸਾਰੀ ਚੱਟਾਨ ਦੀ ਸਤਹ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਲੋਹੇ ਦੇ ਆਕਸਾਈਡ ਦੇ ਗਠਨ ਲਈ ਆਮ ਨਾਮ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਆਮ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਕੈਮੀਕਲ ਖੋਰ ਦੀ ਇੱਕ ਖਾਸ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਨਮੀ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਕੈਮੀਕਲ ਸੈੱਲ ਨੂੰ ਸੈੱਟ ਕਰੇਗੀ ਅਤੇ ਉਸ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਕੈਮੀਕਲ ਸੈੱਲ ਲਈ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਨ ਟ੍ਰਾਂਸਫਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇਸ  $Fe_2O_3$  ਦੇ ਗਠਨ ਲਈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਰਸਾਇਣਕ ਜਾਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਕੈਮੀਕਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇਸ ਲਈ ਖੋਰ ਇੱਕ ਕੁਦਰਤੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਸ਼ੁੱਧ ਧਾਤ ਨੂੰ ਵਧੇਰੇ ਰਸਾਇਣਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਥਿਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਆਕਸਾਈਡ ਜੋ ਅਸੀਂ ਅਨੁਸਾਰੀ ਧਾਤੂ ਜਾਂ ਖਣਿਜ ਜਾਂ ਕਈ ਵਾਰ ਸਲਫਾਈਡਸ ਵੀ ਮਦਦ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਇਹਨਾਂ ਸਮੱਗਰੀਆਂ ਦਾ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਵਿਨਾਸ਼ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਅਣੂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਰੈਡੋਕਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੀ ਇੱਕ ਖਾਸ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਵੇਗੀ ਠੀਕ ਹੈ ਤੁਹਾਡਾ ਧੰਨਵਾਦ