EXPERIMENT – 3

బై కార్బోనేట్లపై హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం చర్య

ఉద్దేశ్యము : సోడియం బై కార్బోనేట్ పై హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లము చర్యను పరిశీలించుట.

కావలసినవి : శాంఖవ కుప్పె లేదా సమతల అడుగు భాగం గల సీసా-1, రెండు రంధ్రాల రబ్బరు బిరడా-1, వాయు వాహక నాళం, థిసిల్ గరాటు, బీకరు, సున్నపు నీరు, సోడియం బై కార్బోనేట్, సజల హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం

సిద్ధాంతము : బై కార్బోనేట్లపై ఆమ్లాల చర్య వల్ల కార్బన్ డయాక్సైడ్ వాయువు విడుదల అవుతుంది. కార్బన్ డయాక్సైడ్ వాయువు సున్నపుతేటను పాలవలె తెల్లగా మార్చును.

విధానము :

1. శాంఖవ కుప్పెలో కొద్దిగా సోడియం బై కార్బోనేటును తీసుకోవాలి.
2. శాంఖవ కుప్పెకు రెండు రంధ్రాలు గల రబ్బరు బిరడాను అమర్చాలి.
3. ఒక రంధ్రం గుండా థిసిల్ గరాటును కుప్పె లోపలికి అమర్చాలి.
4. మరో రంధ్రం నందు వాయు వాహక నాళం ను అమర్చాలి.
5. వాయు వాహక నాళం యొక్క రెండవ కొనను ప్రక్కనే బీకరులోని సున్నపుతేట లోనికి అమర్చాలి.
6. థిసిల్ గరాటు ద్వారా సజల హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లాన్ని కుప్పెలోనికి పోయాలి.
7. రసాయన చర్య జరుగుతుందో లేదో గమనించాలి.
8. చర్యలో వెలువడిన వాయువు వాయువాహక నాళం ద్వారా బీకరు లోనికి చేరును.
9. బీకరులో జరిగే మార్పులను పరిశీలించాలి.

ignitephysics.weebly.com

పరిశీలనలు :

- సోడియం బై కార్బోనేట్ మరియు సజల హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం మధ్య రసాయన చర్య జరుగుతుందని తెలుస్తుంది.
- చర్యలో వెలువడిన వాయువు సున్నపుతేటను పాల వలె తెల్లగా మారుస్తుందని తెలుస్తుంది.
- అనగా వెలువడిన వాయువు కార్బన్ డయాక్సైడ్ అని నిర్ధారణ చేసుకోవచ్చును.

జాగ్రత్తలు :

- కుప్పెలోని థిసిల్ గరాటు అడుగు కొన మునిగే వరకూ సజల హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లాన్ని పోయాలి.

ఫలితము :

- సోడియం బై కార్బోనేట్ పై సజల హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లము చర్యను పరిశీలించుట జరిగినది.
- వెలువడిన వాయువు కార్బన్ డయాక్సైడ్ అని నిర్ధారించబడినది.

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com