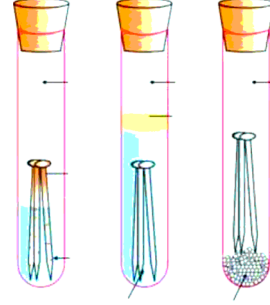


**EXPERIMENT - 1****ఇనుము త్రుప్పు పట్టుట**

**ఉద్దేశ్యము :** ఇనుము త్రుప్పు పట్టుటకు దోహదము చేయు కారకాలను పరిశీలించుట.

**కావలసినవి :** పరీక్షనాళికలు-3, రబ్బరు బిరడాలు-3, ఇనుప మేకులు-9, స్వేదన జలం, నూనె, కాల్షియం క్లోరైడ్, స్పిరిట్ బర్నర్, అగ్ని పెట్టె

**సిద్ధాంతము :** ఇనుము త్రుప్పు పట్టడం అనే రసాయన చర్య తేమతో కూడిన వాతావరణంలో జరుగుతుంది. కేవలం నీటి వల్ల గానీ లేదా కేవలం గాలి వల్ల గానీ ఇనుము త్రుప్పు పట్టదు. గాలి మరియు నీరు రెండూ అందుబాటులో ఉన్నప్పుడు మాత్రమే ఇనుము త్రుప్పుపట్టడం జరుగుతుంది..

**విధానము :**

1. మూడు టెస్ట్ ట్యూబ్‌లను తీసికొని, ఒక్కొక్క దానిలో ఒక ఇనుప మేకును వేయాలి.
2. టెస్ట్ ట్యూబ్‌లకు పేర్లు గల స్టిక్కర్లు A, B మరియు C లను అతికించాలి.
3. A టెస్ట్ ట్యూబ్‌లో కొంత నీటిని తీసికొని రబ్బరు బిరడాను బిగించాలి. (ఇనుప మేకు నీటిలో పూర్తిగా మునగరాదు)
4. B టెస్ట్ ట్యూబ్‌లో ఇనుప మేకు మునగేంత వరకు వేడి స్వేదన జలాన్ని తీసికొని, దానికి ఒక మి.లీ. నూనెను కలిపి రబ్బరు బిరడాను బిగించాలి.
5. C టెస్ట్ ట్యూబ్‌లో అనార్థ కాల్షియం క్లోరైడ్‌ను తీసికొని రబ్బరు బిరడాను బిగించాలి. (అనార్థ కాల్షియం క్లోరైడ్ గాలిలో ఉన్న తేమను గ్రహిస్తుంది.)
6. ఈ టెస్ట్ ట్యూబ్‌లను కొన్ని రోజులపాటు అలాగే ఉంచాలి.

**పరిశీలనలు :**

- A టెస్ట్ ట్యూబ్‌లో ఇనుప మేకు త్రుప్పు పడుతుంది.
- B టెస్ట్ ట్యూబ్‌లో మేకు త్రుప్పు పట్టదు.
- C టెస్ట్ ట్యూబ్‌లో మేకు త్రుప్పు పట్టదు.
- A టెస్ట్ ట్యూబ్‌లో ఇనుపమేకుకు గాలి మరియు నీరు రెండూ తగలడం వలన త్రుప్పు పట్టినట్లు తెలుస్తుంది.
- B టెస్ట్ ట్యూబ్‌లో ఇనుపమేకుకు కేవలం నీరు తగులుతుండే కానీ గాలి తగలదు.
- C టెస్ట్ ట్యూబ్ లో కేవలం గాలి తగులుతుండే కానీ నీరు తగలదు.

**జాగ్రత్తలు :**

- రసాయన చర్య జరిగే వరకూ టెస్ట్ ట్యూబ్ లను కదపకుండా ఉంచాలి.

**ఫలితము :**

- ఇనుప లోహం త్రుప్పు పట్టడానికి గాలి మరియు నీరు రెండూ అవసరం అని తెలుస్తుంది.