



மாகாண கல்வித் திணைக்களம் - வாராந்தப் பாடசாலை

பாடம்: விஞ்ஞானம்

வாரம் - 6

தரம்: 11

ஆக்கம்: ஆசிரியை N.F. ருஷ்லா
கே/ சாந்த மரியாள் தமிழ் மகா வித்தியாலயம்

அமிலம் , மூலம், உப்பு

1. வீட்டில் நாம் பயன்னடுத்தும் இரசாயன பதார்த்தங்களின் பட்டியல் ஒன்றை தயாரிக்க.

.....
.....
.....

2. அவற்றை அமிலம், மூலம், உப்பு என வகைப்படுத்துக.

| அமிலம் | மூலம் | உப்பு |
|--------|-------|-------|
| | | |

✚ உப்பு பொதுவாக நடுநிலை இயல்பைக் காட்டும்.

அமிலம் - Acid

ஆய்வு கூடத்தில் பொதுவாக பயன்னடுத்தப்படும் அமிலங்கள்

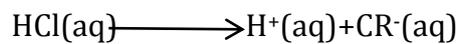
① H₂SO₄ - சல்பூரிக் அமிலம்

② HNO₃ - நைத்திரிக் அமிலம்

③ HCl - ஐதரோகுளோரிக் அமிலம்

அமிலம் என்பது

.....
.....



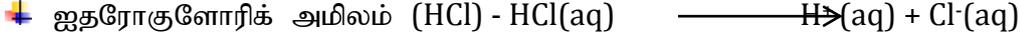
நீர்க்கரைசல் நிலையில் H⁺ அயனை உருவாக்கும் இயல்பைக் கொண்டு அமிலங்களை இரண்டு வகையாகப் வகைப்படுத்தலாம்.

1. வல்தாமிலங்கள்

2. மெல்தாமிலங்கள்

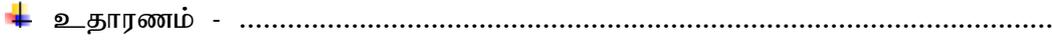
1. வக்சம்மலம்

நீர்க்கரைசல் நிலையில் முற்றாக அயனாக்கம் அடைந்து H⁺ அயனை வெளிவிடும் அமிலம் வக்சம்மலம் எனப்படும்.



2. மெக்சம்மலங்கள்

நீர்க்கரைசல் நிலையில் பகுதியாக அயனாக்கம் அடைந்து H⁺ அயனை வெளிவிடும் அமிலம் மெக்சம்மலம் எனப்படும்.

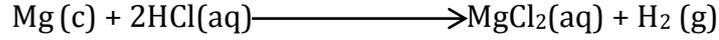


அமிலங்களின் இயல்புகள்

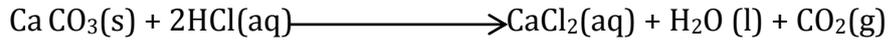
✚ அமிலங்கள் சுரக்கும் தன்மை உடையது.

✚ தனித்துவமான புளிப்புச் சுவை உள்ளவை.

✚ ஐதான அமிலங்கள் தாக்கவீதத் தொடரில் ஐதரசனிற்கு மேலே காணப்படும் உலோகங்களுடன் தாக்கமடைந்து, உலோக உப்பு மற்றும் ஐதரசன் வாயுவை கொடுக்கின்றது.



✚ காபனேற்று அல்லது இருகாபனேற்றுடன் தாக்கமடைந்து, காபனீரொட்சைட்டு வாயுவைத் தோற்றுவிக்கும்.



✚ அமிலம் காரத்துடன் தாக்கமடைந்து, உப்பு மற்றும் நீரைத் தரும்.



அமிலம் பயன்படும் சந்தர்ப்பங்கள்

| ஐதரோகுளோரிக் அமிலம் | சல்பூரிக் அமிலம் | நைத்திரிக் அமிலம் |
|---------------------|------------------|-------------------|
| | | |