**Bir Metalin Bakır İle Kaplanması**

**KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER :**

— Beherglas (500 mI)

— Kaşık ya da çatal

— Bakır klorür (100 g)

— Bağlantı kabloları

— Alçak gerilim güç kaynağı

— Saf su (400 g)

— 2 adet krokodil

— Bakır elektrot

— Zımpara kâğıdı

**DENEYİN YAPILIŞI :**

Düzeneği kurunuz. 400 g saf suyun içine 100 g bakır klorür ve 15 g sülfürik asit karıştırarak çözelti hazırlayınız. Hazırladığınız çözeltiden bir miktarını beherglasa koyunuz. Metal kaşığı zımpara kağıdı ile iyice zımparalayınız.

Bağlantı kablolarının uçlarına krokodilleri takıp üretecin (—) kutbuna metal kaşığı, (+) kutbuna da bakır elektrotu tutturunuz. Sonra kaşık ve bakır elektrotu hazırladığınız çözelti içine daldırıp anahtarı kapatınız. 10—15 dakika bekledikten sonra metal kaşığı çözeltiden çıkarıp inceleyiniz. Metal kaşıkta herhangi bir değişiklik görüyor musunuz? Metal kaşıktaki renk değişikliğinin nedeni nedir? Tartışınız.

Bakır klorür çözeltisinden elektrik akımı geçirildiğinde; bakır, metal, kaşık üzerinde toplanır. Böylece metal kaşığın bakır ile kaplanması sağlanır. Elektroliz sırasında çözeltide azalan bakır iyonları anottaki bakır elektrottan ayrılan bakır atomları tarafından karşılanır.

Kaplama için tüm metaller kullanılabilir, krom, nikel gibi metaller paslanmayı önlemede; altın, gümüş gibi metaller ise süs eşyalarının kaplanmasında kullanılır.

Saf (arı) metal elde etmek için hangi olaydan yararlanılır? Tartışınız