

KÜL MİKTAR TAYİNİ

Kül miktar tayini drogun yakılması ve sonuçta elde edilen külün tartılması işlemidir.

Kül miktar tayini ;

- ❑ Drogun temizlenmesinin iyi yapılıp yapılmadığını anlamak,
- ❑ Drogun içerdiği inorganik maddelerin, mineral tuzların, metallerin miktarı hakkında bilgi edinmek ve diğer droglarla karıştırılıp karıştırılmadığını anlamak için yapılır.

- Bulunan değer, Farmakope'de droga ait belirtilen değer ile karşılaştırılır. Farmakope'ye uygun olup olmadığı tespit edilir.
- Bir numunenin kül olarak kalan kısmı, inorganik kısımdır. Organik kısım 'C' iğerir ve yanma sırasında ortamı CO_2 halinde terk eder.

Sabit ağırlığa gelmiş kroze: Bir kroze belirli bir sıcaklıkta (örneğin: 600-800 °C sıcaklıkta fırında) belirli bir süre bekletilip tartıldığında, son 2 tartım arasındaki fark ± 0.3 mg olduğunda kroze sabit ağırlığa gelmiş demektir.

Deneyin yapılışı:

- 600°C'lik fırında sabit ağırlığa gelmiş krozeler, fırından ısıtılmış maşa ile alınır.
- Desikatörde soğutulur ve hassas terazide tartılır. (P)
- Krozede 1 g civarında toz edilmiş numune tam olarak tartılır. (P1)
- Kroze üçgen porselen üzerinde hafif eğik biçimde yakılır (külün uçmaması ve ısının homojen yayılması için), siyahlaşınca kadar hafif bek alevinde, beyaz kül haline gelinceye kadar kuvvetli bek alevinde yakılır (bu ön külleştirme işlemidir).
- Isıtılmış maşa ile tekrar 600°C'lik fırına konur, 1 saat fırında bekletilir ve sabit ağırlığa getirilir, desikatörde soğutulup tartılır. (P2)

- Numune miktarı: $P_1 - P = A \text{ g}$
- Kül miktarı: $P_2 - P = B \text{ g}$
- $A \text{ g}$ numune $B \text{ g}$ kül
- $100'$ de $X = \% \text{ kül miktarı (a/a)}$