

D.III.i.3.3.

Porreológiai vizsgálatok:

Térfogat tömeg

Bevezető / cél: A térfogat tömeggel a granulátumok tömörségét és térkitöltését tudjuk jellemezni.

Gyakorlat kivitelezése:

1. A száraz és üres üveg mérőedény tömegét 10 mg pontossággal megmérjük
2. A vizsgálandó granulátumból 120 ml-nyit kimérünk
3. az ASTM tölcsér alsó nyílását ujjunkkal befogjuk, a kimért granulátumot a tölcsérbe öntjük, majd az ujjunkat hirtelen elvéve az anyagot hagyjuk az üveg mérőedénybe folyni. A mérést úgy végezzük, hogy a tölcsér alsó szélé az üveg mérőedény felső szélétől 40 mm távolságra legyen. Legalább három párhuzamos mérést végezzünk!
4. A színig töltött üveg mérőedényről a fölösleget kártyával lehúzzuk és az üveg mérőedény és a betöltött granulátum tömegét 10 mg pontossággal megmérjük
5. Az üveg mérőedényt vízzel színig töltjük, tömegét 10 mg pontossággal megmérjük.

Értékelés:

Határozza meg a három párhuzamos mérés térfogat tömeg értékét g/ml-ben!
Számítsa ki az átlagos térfogat tömeg értékét g/ml-ben!

PTE Gyógyszertechnológiai Intézet Laboratóriumi oktatás	Oldalszám: 1/1 Gyakorlat száma D.III.i.6.1.
Feladat: <u>Térfogattömeg meghatározás</u>	
Csoport:	Feladat felelőse:
Gyakorlatvezető:	Dátum:

Gyakorlat célja: Granulátum térfogattömegének meghatározása

Eszközök tisztasága, megfelelősége:

Eszköz	Minősítés		Ellenőrző kézjegye
	Megfelelő	Nem megfelelő	
ASTM tölcsér			
mérleg			
mérőhenger			
üveg mérőedény			
műanyag kártyák			

Bemérés:

Anyag	Bemérendő [ml]	Bemért [ml]	Bemérte	Ellenőrizte
Granulátum	120 ml			

Mérés:

Granulátum	1. mérés (mg)	2. mérés (mg)	3. mérés (mg)	Átlag
Száraz és üres mérőhenger (m_1)				
Vízzel színig töltött mérőhenger (m_2)				
A granulátummal töltött mérőhenger (m_3)				

Értékelés:

$$\text{térfogattömeg} = \frac{m_3 - m_1}{m_2 - m_1} * 100$$

Határozza meg a három párhuzamos mérés térfogattömeg értékét g/100 ml-ben!
Számítsa ki az átlagos térfogattömeg értékét g/100 ml-ben!