

Puu-21.3030 Recycled Fibres and Deinked Pulps (2 cr)

Tentti 1.9.2011

1. Ovatko seuraavat väittämät oikein vai väärin? max 15 p
(oikeasta vastauksesta +1 p, väärästä -1 p, ei vastausta 0 p)
 - a. Suomessa paperin keräysaste (recovery rate) ja hyödyntämisaste (utilisation rate) ovat korkeita O / V
 - b. Päälystetyt paperilaadut ovat pääsääntöisesti paremmin siistattavia kuin päälystämättömät O / V
 - c. Flexopainetut paperituotteet on helppo siistata, koska muste pilkkoutuu pieneksi O / V
 - d. Tuhkapitoisuus mitataan yleensä käyttäen 105 °C lämpötilaa O / V
 - e. Kuituuntumaton jae mitataan usein käyttäen rakosihtiä #0.150 O / V
 - f. Likapilkut määritetään kuva-analyysiin perustuvalla mittauksella tummien partikkelien pinta-alan suhteena mittauspinta-alaan O / V
 - g. Rumpupulpperin tehtäviä ovat mm. keräyspaperin kuidutus, musteen irrotus ja suurten roskien poisto O / V
 - h. Karkea lajittelun tehtävä on erottaa massasulpusta niittejä ja muita suuria epäpuhtauksia O / V
 - i. Pyörrepuhdistuksen tehtävänä on erottaa massasulpusta erittäin pienijakoinen muste O / V
 - j. Hienolajittelun tehtävänä on erottaa massasulpusta tahmoja (stickies) O / V
 - k. Vaahdotuksen tehtävänä on erottaa massasulpusta mustepartikkeleita O / V
 - l. Pesun tehtävänä on erottaa massasulpusta hienoaine O / V
 - m. Sakeutusvaiheen tavoite on massan sakeuden nosto O / V
 - n. Dispergoinnin tavoitteena on pilkkoa jäljelle jääneet likapilkut ja tahmot O / V
 - o. Siistauslinjat suunnitellaan siten että prosessivesien COD kasvaa 1-loopista, 2-loppiin ja edelleen paperikoneen vesikiertoon O / V