

СТАНОВИЩЕ

относно дисертационния труд на Силвия Савова Георгиева на тема
„ИЗСЛЕДВАНЕ НА РЕОЛОГИЧНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА
КОЗМЕТИЧНИ ПРОДУКТИ“
от проф. д-н Венко Н. Бешков – член на жури

Настоящият дисертационен труд разглежда един интересен въпрос със значение за охарактеризирането на някои козметични продукти от гледна точка на реологичното им поведение. Известно е, че всички козметични препарати с гъста консистенция съдържат като стабилизатори високо-молекулни съединения и повърхностно-активни вещества, които значително влияят на физико-механичните им свойства (течливост, покривност, стабилност на филмите, образувани от тях), изразявани чрез реологичните им характеристики.

Дисертацията съдържа изследвания върху реологичното поведение на редица козметични препарати – шампоани, гелове, кремове. Обърнато е внимание на поведението им при добавянето на различни полимерни стабилизатори (карбокси-метилцелулоза, Карбопол, поливинилов алкохол и хидроксиетилцелулоза). Като моделни системи са използвани емулсии, стабилизирани със стеаринова киселина или натриеви алкил-сулфати. В резултат на това се предлага малко или повече количествен подход при охарактеризирането на козметичните препарати

В резултат на изследванията е установено, че всички изпитани препарати и моделни системи показват псевдо-пластични реологични свойства, задоволително описвани от модела на Оствалд-де Веле. При някои композиции стабилизирани от стеаринова киселина се наблюдават и вискозно-еластични свойства, с изразена тиксотропия (намаляване на привидния вискозитет с времето, т.е. стареене на емулсиите). Частично е изследвана връзката между стареенето и температурните условия, при които се съхраняват емулсиите.

Направените изводи и приносите от дисертационния труд са добре формулирани.

Дисертацията се гради върху 3 научни съобщения – едното в Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy, по което има забелязан цитат, в Доклади на БАН (което е с импакт-фактор) и в сборник на трудове в пулен текст от конференция в България. Работите по дисертацията са докладвани и на още 4 научни форума у нас и в чужбина. Учудващо е, че в тези трудове ръководителят на дисертацията не е съавтор.

Като имам предвид постигнатите научни резултати и научната продукция смятам, че заслужено на инж. Силвия Савова Георгиева може да бъде прийдена научната и образователна степен „доктор“.

София, 24.06.2011 г.

Подпис:

проф. д-н Венко Н. Бешков