

RAPPORT

Lestrem, le 19 avril 2019

DAR-00-04-20

D.A.R.

A l'attention de : J.C. MALRAS

De la part de : B. DOULLE

Comparaison de deux lots de STABILYS et d'AMYLOX

Contexte, objectifs : Stabilys - Féculé oxydée

Des essais de contretypage d'Amylox AVB (application contre-collage de tube spiralé) ont été menés par la RI. Deux lots de Stabilys (w3 et w5) ont été produits et sélectionnés sur leur comportement en application, et plus particulièrement sur leur réactivité au borax.

Le DIENA nous a demandé, à travers l'analyse des fonctions carboxyliques, des mesures en DSC et par chromatographie d'exclusion stérique d'étudier les différences entre les produits.

Echantillons :

Stabilys lot w3

Stabilys lot w5

Amylox ref 5254 (AVB)

Conclusion :

- DSC

Les deux Stabilys et l' Amylox présentent des profils de gélatinisation très différents.

- Indice carboxylique

Le lot w5 donne une valeur de 1,2%/sec pour 1 ,6 et 1 ,5 %/sec avec le lot w3 et l'Amylox (*l'analyse du DAPM sur ce dernier produit est de 1,4%/sec ce qui est en accord avec notre valeur*). Le lot w5 semble un peu moins oxydé que les deux autres.

- Distribution de masse moléculaire

Les masses moléculaires moyennes des Stabilys lot w3, w5 et Amylox sont respectivement de 185 000, 791 000 et 520 000 Da. On notera principalement la présence de hautes masses moléculaires (>10 Da) dans le lot w5, absentes dans les autres produits.

Pièces jointes :

- Profils de gélatinisation en DSC des Stabilys lots w3 et w5 et, Amylox
- Profils de distribution des masses moléculaires des Stabilys lots w3 et w5 et, Amylox

A votre disposition pour toute info. complémentaire

06/03/2020