

Muestra de Aceite de Pulpa de Macaúba

En relación con la muestra de aceite de pulpa de macaúba recibida con fecha 3 de marzo de 2008, los análisis realizados sobre la misma proporcionan los siguientes resultados:

PARÁMETROS	RESULTADO	UNIDADES
Densidad (15°C)	0,916	g/cm ³
Viscosidad (25,3°C)	68,7	cST
Insaponificables	1,2	% masa
Ácidos Grasos Libres	1,34	% masa
Contenido en Agua	0,088	% masa
Sustancias insolubles	0,011	% masa
Estabilidad a la Oxidación	7,9	horas

El perfil de ácidos grasos obtenido en la reacción de transesterificación realizada en laboratorio es la siguiente:

	Pulpa de Macaúba
%C14:0	0,05
%C16:0	20,88
%C16:1	3,97
%C18:0	2,70
%C18:1	55,92
%C18:2	14,53
%C18:3	1,03
%C20:0	0,18
%C20:1	0,09
%C22:0	0,05
Indice de Yodo	79

Análisis de Resultados

- El perfil de ácidos grasos obtenido es comparable con el esperado para un aceite de pulpa de macaúba.
- El contenido en materia insaponificable, que está relacionado con el rendimiento en la reacción de transesterificación, tiene un valor que está dentro del límite garantizado por BDI para mezcla de alimentación (1.32%)¹.
- El contenido en sustancias insolubles cumple los requerimientos marcados por BDI, pero es superior al valor usual de un aceite fresco.
- La acidez del aceite se encuentra dentro de los márgenes permitidos (2.0%).
- La estabilidad del aceite, medida en las mismas condiciones que para biodiésel, es comparable con la de un aceite de soja.

Conclusiones

El aceite de pulpa de macaúba recibido tiene un perfil de ácidos grasos acorde con el esperado, con un índice de yodo que cumple normativa europea de biodiésel. Parámetros como acidez y sustancias insolubles son superiores a resultados usuales para aceite fresco, pero cumplen los requerimientos establecidos.

El contenido en materia insaponificable cumple el máximo permitido para mezcla de alimentación. Por tanto, podría ser utilizado en transesterificación sin mezclarlo con aceites de segundo uso.

¹ El límite garantizado por BDI es acorde a la mezcla establecida durante la puesta en marcha de la fábrica: 68% aceite fresco y 32% aceite usado.