23

TM
TA455
.P5
L6
1998
c.1

1080098273

16974

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

COMPATIBILIZACION DE MATERIALES PLASTICOS MEZCLAS PET-HDPE

POR:

TOMAS LOZANO RAMIREZ

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA MECANICA CON ESPECIALIDAD EN MATERIALES

CD. UNIVERSITARIA JULIO DE 1998

TM
TA455
.P5
L6
1998

B U Raúl Rangel Frías
UANL
FONDO
TESIS MAESTRIA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
DIVISON DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Los miembros del comité de tesis recomendamos que la tesis: "Compatibilización de materiales plásticos. Mezclas PET-HDPE" realizada por el Ing. Tomás Lozano Ramírez sea aceptada para su defensa como opción al grado de Maestro en Ciencias de la Ingeniería Mecánica con especialidad en Materiales.

El comité de Tesis

Asesor
Dr. Carlos Alberto Guerrero Salazar

Revisor
Dr. Virgilio Angel González González

Revisor
Dr. José Luis Angulo Sánchez

Vo.Bo.
M.C. Roberto Villarreal Garza
División de Estudios de Postgrado

San Nicolás de los Garza, N.L., Julio de 1998.

DEDICATORIA:

A MIS PADRES

José y Minerva por el amor que siempre me han mostrado y por su apoyo incondicional en todo momento.

A MIS HERMANOS

José Guadalupe y Lucero del Rocío por el cariño y felicidad que siempre comparten conmigo.

A MIS PRIMOS

Guillermo y Socorro por los consejos y atenciones que han tenido para conmigo.

A MIS SOBRINOS

Mauricio, José Edgar y Mariela por su gran amor y cariño.

A MI NOVIA

Myriam Caballero por su cariño, paciencia y comprensión.

AGRADECIMIENTOS:

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por el apoyo económico brindado.

A la Universidad Autónoma de Nuevo León. A la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, en especial al Doctorado en Ingeniería de Materiales.

Al Dr. Carlos Guerrero Salazar por su valioso asesoramiento, dedicación, apoyo, consejos, observaciones y por todas las facilidades que me brindó durante la realización de este trabajo.

Al Dr. Virgilio González González por su contribución en la discusión de resultados y en la elaboración de un software para la obtención de los termogramas de DSC en ambiente windows aquí presentados y por su paciencia.

A los Doctores Ubaldo Ortiz, Moisés Hinojosa, Rafael Colás, Alberto Pérez, J.A Aguilar por su apoyo y consejos durante el estudio de la Maestría.

Al Dr. José Luis Angulo por todo su apoyo recibido en el CIQA y por sus valiosos comentarios. Dentro del centro de investigación a Maricela, Anabel, Tere por su amistad y por su estupenda participación en la parte experimental y a mis amigos Sergio, Ricardo, Rodolfo, Oscar, Memo, Memo Martínez, Claudia, Caty, Odilia, Alberto. Roberto, Carlos,, Angélica, Hilda, Saúl, Lupita y Nemesio.

Al Dr. Félipe Ávalos por todo su apoyo recibido en el laboratorio de polímeros de la Universidad Autónoma de Coahuila.

A mis compañeros Toño, Francisco Domel, Miguel, Chava, Víctor, Javieres, Quique, Pablo, Hugo, Mario, Nahum, Chuys, Agustín, Jauregui, Andrés, Fernando, Eulogio, Cavazos, Roberto, Héctor, Manuel, Paco, Juan, Jorges, Octavio, Pedro, Edgar, Luis Miguel, Alejandro, Zarel, Memo, Dimas, Rafa, Rubén, Omar, Selene, Doris, Esperanza, Margarita, Idalia, Patys, Adriana, Mayra, Maribel y las 4 anas: Ana María Arato, Ana María Guzmán, Ana Lilia y Ana Isabel quienes siempre tuvieron palabras de apoyo.

Muy especialmente al Ingeniero Omar Garza por sus palabras de apoyo así como por todo el tiempo que me dedicó en el laboratorio.

A mis compañeros de casa y cuadra: Moto, Darío, Alfredo, Saúl, Nahím, Gabriel, Gerardo, Adrián, Neto, Fer, Joel.

A mis amigos de Tampico Lalo, Juan Manuel, Rafael, Nacho, Pedro, Mirna Aracely y Mirna Angélica.

A todos aquellos que de una u otra forma influyeron a que este trabajo pudiera llegar a su fin.