

ผลของสภาวะที่ใช้ในกระบวนการอัดรีดที่มีต่อโครงสร้างที่เปลี่ยนแปลงของพอลิไวนิลคลอไรด์
ในพอลิเมอร์ผสมแบบหลอม

โดย

นางสาวอาทิตยา โยธารักษ์

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการและวิศวกรรมพอลิเมอร์

ภาควิชาวิทยาการและวิศวกรรมวัสดุ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2549

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**EFFECT OF REPEATED EXTRUSION CONDITION ON THE STRUCTURE
CHANGES OF PVC IN PVC/PE MELT BLENDS**

By

Athicha Yotharuk

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF ENGINEERING

Department of Materials Science and Engineering

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2006

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของสภาวะที่ใช้ในกระบวนการอัดรีดที่มีต่อโครงสร้างที่เปลี่ยนแปลงของพอลิไวนิลคลอไรด์ในพอลิเมอร์ผสมแบบหลอม” เสนอโดย นางสาวอาทิตยา โยธารักษ์ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการและวิศวกรรมพอลิเมอร์

(รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริชัย ชินะตั้งกูร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ฉาย ทองปิ่น
2. ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ฤทธิ์ สมบัติสมภพ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

.....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร. อรัญ วสันตกรณ)

...../...../.....

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ฉาย ทองปิ่น)

...../...../.....

.....กรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ฤทธิ์ สมบัติสมภพ)

...../...../.....

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑารัตน์ ปรัญญาวารากร)

...../...../.....

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ณัฐกาญจน์ หงส์ศรีพันธ์)

...../...../.....