

Basic Knowledge of Thermoplastics

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทอร์โมพลาสติก

Instructor : Assist Prof. Dr. Supranee Kaewpirom,
Ph.D. Polymer Science and Technology
CHERTHAWAT Worrarat
M.Sc. Polymer Science ,



Assoc. Prof. Dr. Supranee Kaewpirom

Ph.D. Polymer Science and Technology
University of Manchester Institute of
Science and Technology (UMIST), UK
Expertise : Polymer Processing Technology
Biopolymer and Bio-Composites



Mr. CHERTHAWAT WORRARAT

M. Sc. POLYMER Science
M. BA. Management
B.Eng. Industrial Engineering
Expertise : Scientific Injection Molding
Moldflow Simulation
Machine set up and Problem Solving

Course Overview | ภาพรวมของหลักสูตร

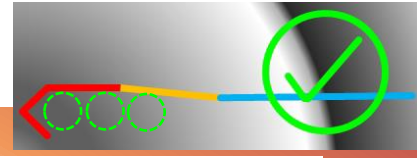
FLUENT – Injection molding provides the injection molding solutions , Moldflow analysis for Right since the beginning molding, Mold and Molding Monitoring devices provider (Cavity Pressure Sensor, Temperature sensor, Mold cooling monitoring by pressure, flow rate and temperature sensors), and **Training + Consulting**. The course Basic Knowledge of Thermoplastic for processing covers important topics of Thermoplastic material, polymer science, morphology, thermoplastic characteristics, periphery testing equipment and necessary information for injection molding, CAE Simulation and thermoplastic processing work. From basic knowledge, the course progressively aims to improve the participants' thermoplastic knowledge and raises their ability to diagnose and solve problems effectively.

FLUENT–Injection molding ให้บริการวิเคราะห์การไหลของแม่พิมพ์สำหรับแม่พิมพ์ตั้งแต่เริ่มต้น ผู้ให้บริการอุปกรณ์ตรวจสอบแม่พิมพ์และแม่พิมพ์ (เซ็นเซอร์ความดันในโพรงแม่พิมพ์ เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ การตรวจสอบการทำความเย็นของแม่พิมพ์ด้วยแรงดัน เซ็นเซอร์อัตราการไหลและอุณหภูมิ) และการฝึกอบรม + การให้คำปรึกษา . หลักสูตรความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทอร์โมพลาสติกสำหรับการประมวลผลครอบคลุมหัวข้อที่สำคัญของวัสดุเทอร์โมพลาสติก วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ สัณฐานวิทยา ลักษณะเทอร์โมพลาสติก อุปกรณ์ทดสอบ และข้อมูลที่เป็นสำหรับการฉีดขึ้นรูป การจำลอง CAE และงานแปรรูปเทอร์โมพลาสติก จากความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับจากหลักสูตรนี้จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในเทอร์โมพลาสติกอย่างถูกต้อง และเพิ่มความสามารถในการวินิจฉัยและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Benefits for you and your company | ประโยชน์ที่ผู้เรียนและบริษัทจะได้รับ

The participants will have an upgrade of thermoplastic knowledge and raises the ability to diagnose and solve problems effectively. |

ผู้เรียนจะได้รับความรู้เพิ่มพูนจากหลักสูตรนี้ จะช่วยให้มีความรู้ความเข้าใจในเทอร์โมพลาสติกอย่างถูกต้อง และเพิ่มความสามารถในการวินิจฉัยและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ



Course details | รายละเอียดหลักสูตร 1 day/วัน

Resource of thermoplastics

- Polymerization , Molecular weight
- Molecular structure of thermoplastic / Influence on thermoplastic properties
- Morphology of Thermoplastic ; Amorphous/ Crystalline
- Glass transition/ Meting point
- Thermoplastic Compound Material / Additives /
- Thermoplastic composites: Glass fiber filled , Talcum filled,

Thermal Analysis in Polymer :

- Differential Scanning Calorimetry (DSC)
- Thermogravimetric Analysis (TGA)
- Dynamic Mechanical Analysis (DMA)

Determine the morphology :

- Scanning Electron Microscopy (SEM)
- Transmission Electron Microscopy (TEM)
- Morphological and Thermoplastic properties relation.

Mechanical testing:

- Tensile testing
- Modulus
- Impact testing

Plastic Shrinkage

- Flow direction shrinkage
- Cross flow direction shrinkage
- Volumetric shrinkage

Viscosity

- Thermoplastic viscosity behaviors
- Understanding Viscosity curve
- Melt Flow Index (MFI) / Melt Volume Rate (MVR)

ภาษา : บรรยายไทย / ภาษาอังกฤษ / ถาม-ตอบ

ON DEMAND Training / ตามความต้องการของลูกค้า

จำนวนผู้เข้าอบรม : ไม่เกิน 15 คน

ค่าใช้จ่าย “เสนอราคา”

Contact Us

📍 700/73 RegentSrinakarintower(A),4th Fl.
Srinakarintower18 Rd, Suanluang, Bangkok 10250
✉ cherdthawat@fluent.co.th
☎ 061-7386033