



# FORMAÇÃO

## Tecnologia dos plásticos

### Polímeros e seu processamento

Qual a influência de cada variável do processo de injeção? E a importância da preparação dos materiais e das ferramentas para a sua transformação?

#### CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Módulo 1 - Polímeros: estrutura dos polímeros amorfos e semi-cristalinos. Principais famílias de polímeros e comparação das principais propriedades. Como selecionar um polímero de acordo com os principais requisitos para as peças. Misturas e ligas de polímeros e correspondentes propriedades e aplicações – 4 horas:

Módulo 2 – Interpretação completa de uma ficha técnica (data sheet) de um material plástico, propriedade a propriedade (viscosidade, propriedades físicas, mecânicas, impacto, térmicas, óticas resistência à propagação de chama, etc) e os métodos de as determinar - 4 horas

Módulo 3 – Processo de injeção de termoplásticos. Definição das variáveis do processo e interpretação da sua influência na qualidade das peças, quer do ponto de vista estético quer estrutural. Referência à preparação dos materiais antes de injetar (condicionamento, desumidificação, transporte) – 4 horas

Módulo 4 – 4 horas – Processos alternativos e/ou complementares do processo de injeção. Bi-injeção, sobre-moldação, injeção com gás, compressão, sopro (injeção e extrusão), pintura, etc. – 4 horas

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- . Identificar as principais características dos polímeros e suas misturas ou ligas e adequar o seu uso a determinada aplicação, interpretando corretamente os seus requisitos.
- . Perceber a influência de cada variável do processo de injeção, bem como a importância da preparação dos materiais e das ferramentas para a sua transformação.
- . Ficar a conhecer soluções para desenvolver peças plásticas para as quais o simples processo de injeção é insuficiente.

<b>METODOLOGIAS DE FORMAÇÃO E AVALIAÇÃO</b>	Método Interrogativo; Método Ativo e Expositivo  <b>Avaliação</b> <b>No primeiro momento:</b> Questionário de Expectativas aos Formandos; Avaliação Diagnostica Inicial <b>No segundo momento:</b> Questionário de Avaliação da Ação e Auto Avaliação Final
<b>MODALIDADE FORMAÇÃO E FORMA DE ORGANIZAÇÃO</b>	Formação Contínua/Atualização. Formação Presencial
<b>FORMADOR</b>	Eng.º Pedro Brandão  Licenciado em Engenharia Química pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto com especialização em Química Macromolecular.  Consultor técnico e formador com vasta experiência na área dos plásticos e moldes.
<b>DESTINATÁRIOS</b>	Engenheiros de produto e desenvolvimento; Responsáveis de departamentos de compras de matérias primas plásticas, de gestão da qualidade e da área comercial; Técnicos operacionais de empresas de moldação e/ou fabrico de moldes para materiais plásticos por injeção.
<b>DURAÇÃO E DATAS</b>	16 Horas – das 14H00 às 18H00) – 18, 19, 25 e 26 de março de 2020
<b>DATA LIMITE DE INSCRIÇÃO</b>	13 de março de 2020
<b>VALOR DA INSCRIÇÃO</b>	Associados CENTIMFE, CEFAMOL, APIP e POOLNET: 250€ / Não associados: 290€ (valores Isentos de IVA) Associados sem descontos adicionais A partir da 2ª inscrição por empresa, 10% desconto

**DIREITOS DOS FORMANDOS**

Certificado de frequência de Formação e Documentação de suporte aos conteúdos programáticos

**LOCAL DE REALIZAÇÃO**

CENTIMFE – Centro Tecnológico da Indústria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos

**FICHA DE INSCRIÇÃO**

Online

**CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

N.º mínimo de participantes: 8  
(O Centimfe reserva-se o direito de cancelar o curso, caso o n.º de participantes seja inferior);

Sempre que o número de inscrições ultrapasse o número de vagas disponíveis, será realizada uma seleção de formandos tendo em consideração os seguintes critérios:

- Abranger o maior número de empresas possível, se a empresa assim o entender, será considerada a sua prioridade entre os inscritos
- Prioridade a ativos de empresas associadas
- Elegibilidade do formando de acordo com os critérios e perfil definidos para os destinatários do curso de formação, função desempenhada na empresa e n.º anos na função;
- Ordem cronológica de receção das inscrições

Confirmação - Após a inscrição, será confirmada por email a participação dos formandos selecionados e não selecionados;

Cancelamento da inscrição - Deverá ser comunicada por escrito para **formacao@centimfe.com** até 2 dias antes do início do curso. A partir deste período é cobrado o valor total da inscrição.

Pagamento: Após confirmação do curso, o formando ou empresa deverão efetuar o pagamento da inscrição, por cheque à ordem de Centimfe ou por transferência bancária para o IBAN: PT50 00 33 0000000 57530992 05.



Ana Carreira  
formacao@centimfe.com  
244 545 600

