

# identiPol

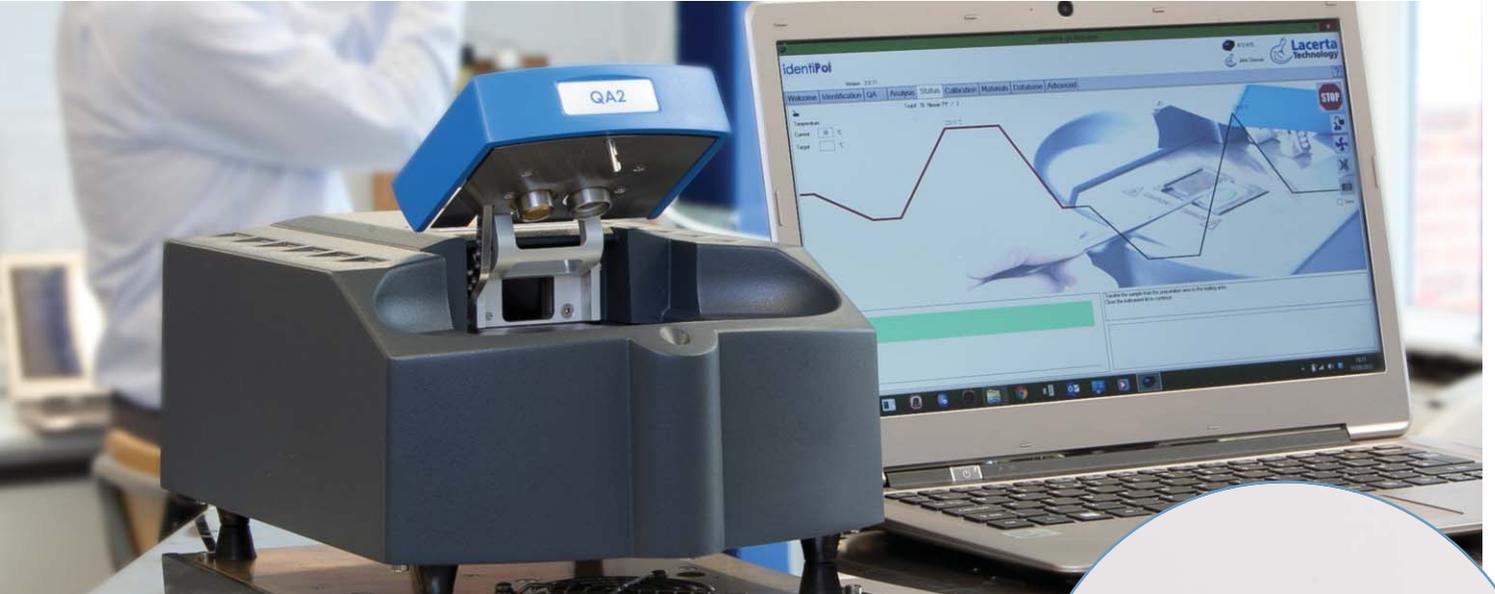
# QA2

Garantia de Qualidade de Plástico



## O que é isso?

O QA2 foi projetado para fornecer à equipe de fabricação e processamento de polímeros não qualificados uma ferramenta simples para avaliar a qualidade e a identidade dos termoplásticos moldáveis. O sistema foi especificamente projetado para fornecer uma avaliação rápida e precisa do material recebido e sua adequação para uso na linha de produção. Isto é conseguido através da comparação automatizada de novos lotes de material contra bons lotes conhecidos, que foram previamente testados.



O QA2 é um sistema de segunda geração que oferece maior facilidade de uso, recursos aprimorados e maior produtividade, dentro de uma unidade portátil compacta. Este sistema inteligente auto-otimiza condições de teste deixando o operador com apenas informações sobre o fornecedor, do material e do lote para entrar no software antes de executar um teste. Diagnósticos integrados garantem que a amostra seja sempre medida sob condições ótimas, deixando o operador continuar com outro trabalho durante o curto tempo de teste (cerca de 15 minutos).

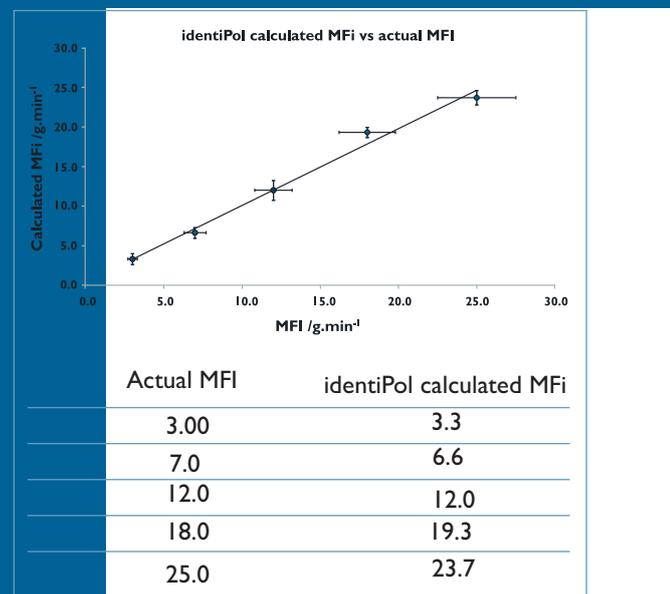


## CAPACIDADE AVANÇADAS

### Indicação de Fluxo de Derretimento (MFi)

Uma novidade no QA2 é a capacidade opcional de medir as características de fluxo da amostra durante o estágio de moldagem do teste. Essa é uma medida útil e rápida das propriedades de fluxo do material e fornece uma indicação do comportamento do padrão internacional de fluxo de fluidez. Chamamos isso de indicação de fluxo de fusão (MFI) e ele pode ser usado para indicar rapidamente o intervalo em que o índice de fluxo de fusão se enquadra.

Claramente, a medida QIS é um teste mais preciso para comparar lotes, mas o MFi é uma informação adicional útil, e ambos os valores são fornecidos no final do teste. A avaliação do MFi não requer tempo adicional nem intervenção do operador.



O que isso faz?

Existem três maneiras em que o sistema QA2 pode ser usado:



#### Identificação

Identifica o tipo de material plástico de que a amostra é feita a partir de uma biblioteca de termoplásticos comuns. Este modo permite que você simplesmente identifique um material como LDPE, HDPE PP, PA6 PA66 etc.



#### Confirmação

Confirma que a amostra é semelhante o suficiente para testes anteriores em material bom conhecido, para que possa ser usado na linha de produção com confiança e garanta a qualidade contínua do produto processado. Um certificado detalhado de conformidade é produzido para o cliente.



#### Comparação

Compara dois graus de materiais para equivalência e relata sua similaridade. O modo de comparação pode ser usado para comparar um homopolímero contra um copolímero, bem como comparar diferentes fabricantes ou fornecedores.

## Como funciona?

As amostras de teste são primeiramente moldadas dentro do QA2 para produzir uma amostra consistente para medição. A amostra de teste é então aquecida enquanto várias propriedades térmicas são medidas pelo sistema - essas propriedades fornecem uma impressão digital do material que é então armazenado para comparação. A impressão digital é então comparada automaticamente com os resultados anteriores e um valor QISTM é calculado, o que indica a similaridade da amostra de teste.



O valor do QIS é uma abordagem única desenvolvida pela Lacerta Technology e pela University of Bristol para avaliar as semelhanças entre os resultados dos testes em diferentes amostras. O valor do QIS simplesmente fornece uma avaliação objetiva e elimina o erro do operador ao avaliar se o teste mais recente em uma amostra de material acabado de entrega é comparável e equivalente a entregas anteriores de lotes do mesmo material. O uso do valor do QIS fornece um sim ou não “Go / No Go” para saber se o material é adequado para uso na linha de produção.

## Acessórios Opcionais

### Compatibilidade câmera

Para muitos, ver é acreditar. O QA2 possui uma capacidade de câmera opcional que permite ao operador observar a área da amostra enquanto está em teste. Isso ajuda muito na avaliação da fusão total (ajudando a ajustar as temperaturas de moldagem), bem como na verificação de imperfeições na amostra sob teste. As imagens da câmera são estampadas com temperatura e podem ser visualizadas após o teste da amostra. A visualização das fotos da câmera ajuda a identificar a fusão precoce de um contaminante em uma amostra ou a não-fusão (por exemplo, contaminante PP em PE) e pode ajudar a explicar os baixos valores de QIS obtidos



## Principais benefícios da identiPol

### Economize tempo.



- Impedir que material incorreto entre na produção e problemas resultantes.
- Decisão rápida “Go / No Go” na fábrica em relação à garantia de qualidade do material.
- Garantir que a produção esteja funcionando com capacidade total.



### Economizar

- Reduz o risco de desperdício.
- Mudar para fornecedores mais baratos, mantendo a qualidade do seu produto.
- Potencialmente reduzir os prêmios de seguro



### Assegurar sua reputação

- Impedir que corridas da produção ruins sejam enviadas aos seus clientes.
- Mostrar ao seu cliente uma conformidade de material rastreável.
- Defenda reclamações de produtos de seu cliente bom ou ruim.

## Specifications

Sample size	20-30mg (one or two plastic granules, plastic film, or a piece from a moulded part)
Temperature range	Ambient to 350°C
Heating rate	10 - 100°C/min
Automatic output	Glass Transition T <sub>g</sub> (°C) Melting Point T <sub>m</sub> (°C) End Point (°C) Identification: Polymer Type Confirmation: QIS value of similarity Comparison: QIS value of similarity
Additional output	Complex thermo-mechanical property data: <ul style="list-style-type: none"><li>• Tan delta</li><li>• Stiffness (N/m)</li><li>• Delta T (ΔT, °C)</li><li>• Moulding displacement (mm)</li></ul>
Printed outputs	Batch summary report QIS test results report Sample identification Certificate of confirmation
Optional accessories	Melt Flow Indication (MFi) Sample viewing camera system

### Lacerta Technology Limited

No. 3 The Courtyard  
Main Street  
Keyworth  
Nottinghamshire  
NG12 5AW  
United Kingdom

T: +44 (0)115 937 5555  
E: [enquiries@lacerta-technology.com](mailto:enquiries@lacerta-technology.com)

[www.lacerta-technology.com](http://www.lacerta-technology.com)  
[www.identipol.com](http://www.identipol.com)

Lacerta Technology approved dealer:



Representante Exclusivo no Brasil  
LABCONTROL LTDA  
Fone: 11-5181-1173  
Email: [vendas@labcontrol.com.br](mailto:vendas@labcontrol.com.br)