

thermoscientific



# Thermo Scientific Linha de produtos de emissão óptica

Para análise química de amostras metálicas sólidas

Precisão · Exatidão · Estabilidade · Velocidade · Qualidade · Confiabilidade · Facilidade de uso

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

# Reputação incomparável em OES

Por mais de 80 anos, nossa empresa tem estabelecido o padrão para análise elementar de amostras de metais, com inovações contínuas e pioneirismo regular em espectrômetros de emissão ótica.

Nossos espectrômetros de emissão ótica apresentam soluções analíticas completas, permitindo a determinação rápida e simultânea de todos os elementos relevantes em muitas ligas metálicas. Analisando com exatidão e precisão os níveis de concentração de elementos desde traços a percentual. Nossos instrumentos cumprem com confiabilidade, todas as tarefas analíticas exigidas pela indústria metalúrgica e laboratórios de análise.

A reputação inigualável da Thermo Fisher Scientific em análise de metais vem da nossa grande base instalada de espectrômetros OES e dos principais benefícios que eles fornecem, dia após dia, ano após ano, para seus usuários.



## Espectrômetro OES de bancada

O espectrômetro de emissão ótica Thermo Scientific™ ARL™ easySpark combina todos os recursos e benefícios desejados pelas fundições de pequeno e médio porte, processadores de metal e outras indústrias e laboratórios metalúrgicos que desejam maximizar a produtividade com a análise confiável de metais.

### Thermo Scientific ARL easySpark

- Espectrômetro CCD compacto e acessível
- Espectrômetro CCD de alto desempenho refrigerado por Peltier
- Cobertura elementar ampla, incluindo N em aço e Li e Na em alumínio
- Excelente precisão, exatidão e estabilidade
- De fácil utilização por gerentes e operadores com o software easyOXAS
- Design de suporte aberto oferecendo alta segurança ao usuário
- Baixo custo de operacional



# Espectrômetro OES de alto desempenho

## Série Thermo Scientific ARL iSpark

A série Thermo Scientific™ ARL iSpark™ combina experiência e inovação. Projetada com base na mais famosa óptica PMT do mundo dos espectrômetros ARL 3460 e ARL 4460, combina tecnologias comprovadas com maior funcionalidade e muitos recursos inovadores:

- Montagem Paschen-Runge com distância focal de 1m para resolução ótica intrínseca ideal
- Corpo do espectrômetro de ferro fundido pesado operando sob vácuo e temperatura controlada para máxima estabilidade
- Tecnologias avançadas de aquisição e processamento, garantindo o mais alto desempenho para todos os elementos
- Design simples permitindo manutenção de rotina fácil e rápida
- Economia significativa de argônio durante a análise e quando em stand-by

A série ARL iSpark atende aos requisitos de todos os mercados de metalurgia e oferece uma solução ideal para aqueles que exigem excelência analítica.

### Thermo Scientific ARL iSpark 8820

- Configurações óticas personalizadas com variedade de elementos
- Análise de todos os tipos de metais e ligas
- Excelente precisão, sensibilidade, exatidão e estabilidade
- Ideal para exigentes fundições e processadores de metais, desejando uma solução econômica para processos altamente confiáveis e controle de qualidade



### Thermo Scientific ARL iSpark 8860

- Configuração ótica personalizável e ampla variedade de elementos
- Análise de todos os tipos de metais e ligas, puros e ultra-puros inclusos
- Sensibilidade, precisão, exatidão e estabilidade excepcionais
- Performance fundamental na detecção de elementos
- Determinação da concentração ultra baixa de C, N e O em aços
- Análise ultrarrápida de inclusões não metálicas
- Instrumento de escolha para produtores e refinadores de metais

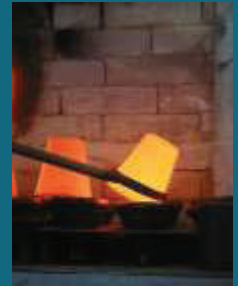


# Análise por “Fire Assay”

O ARL Analisador por Fire Assay é um membro da nossa família de espectrômetros OES de alto desempenho. Ele é usado para determinar as concentrações dos metais preciosos diretamente no botão de chumbo, oferecendo inúmeras vantagens em comparação as técnicas tradicionais de análise por ensaio de fogo, principalmente simplificando e acelerando o processo, eliminando a copelação e métodos analíticos complexos subsequentes.

## Analisador Fire Assay Thermo Scientific™ ARL™

- Determinação altamente quantitativa de metais preciosos em concentração a nível de traços nos botões de chumbo do fire assay.
- Excelente sensibilidade, exatidão, precisão, estabilidade e confiabilidade
- Economia considerável de tempo e custo, suprimindo a copelação e as análises tradicionais
- Torna a análise do ensaio de fogo mais simples, limpa e menos poluente



## Sistemas de automação para o ARL iSpark

A automação melhora a confiabilidade e a qualidade da análise de amostras, eliminando muitas das causas dos erros de medição (isto é, variáveis humanas). Tempos de resposta mais curtos e previsíveis levam a grandes economias na produção. Resultados rápidos e precisos permitem atender às especificações mais rigorosas do produto e às expectativas de tempo de análise sem aumentar custos indiretos. A série de sistemas de automação SMS abrangem todo o espectro da indústria de metais, desde fundições e processadores de metais até modernas siderúrgicas e grandes fundições de alumínio.

## Sistemas robotizados Thermo Scientific™ ARL™ SMS -2300, SMS-2500 e SMS-3500

- Maior flexibilidade e velocidade de manuseio de amostras para o automatizado Espectrômetro Thermo Scientific ARL iSpark OE com ARL SMS-2300/2500
- Dois instrumentos de raios-X ou dois de OES, ou um de raio-X e um de OES podem ser automatizados com a série ARL SMS-3500, incluindo uma ou duas máquinas de preparação de amostras



ARL SMS-2300 com ARL iSpark

Para análises autônomas no local, esses sistemas podem ser fornecidos em um contêiner padrão: o QuantoShelter Thermo Scientific™ ARL™, também chamado de “the lab in a box”.

Saiba mais em [www.thermofisher.com/oes](http://www.thermofisher.com/oes)

©2018 Thermo Fisher Scientific Inc. Todos os direitos reservados. ISO é uma marca comercial da International Standards Organization. Todas as outras marcas registradas são de propriedade da Thermo Fisher Scientific Inc. e suas subsidiárias. Especificações, prazos e preços estão sujeitos a alterações. Nem todos os produtos estão disponíveis em todos os países. Consulte o seu representante de vendas local para obter mais detalhes. BR41159-EN 0618



A Thermo Fisher Scientific (Eublens) SARL, na Suíça, é certificada pela ISO.

<b>África-Outro</b> +27 11 570 1840	<b>Dinamarca</b> +45 70 23 62 60	<b>Japão</b> +81 45 453 9100	<b>África do Sul</b> +27 11 570 1840
<b>Austrália</b> +61 3 9757 4300	<b>Europa-Outros</b> +43 1 333 50 34 0	<b>Coréia</b> +82 2 3420 8600	<b>Espanha</b> +34 914 845 965
<b>Áustria</b> +43 1 333 50 34 0	<b>França</b> +33 1 60 92 48 00	<b>América Latina</b> +1 561 688 8700	<b>Suíça</b> +41 21 694 71 11
<b>Bélgica</b> +32 53 73 42 41	<b>Alemanha</b> +49 6103 408 1014	<b>Oriente Médio</b> +43 1 333 50 34 0	<b>Reino Unido</b> +44 1442 233555
<b>Brasil</b> +55 11 2730 3156	<b>Índia</b> +91 22 6742 9434	<b>Holanda</b> +31 76 579 55 55	<b>EUA</b> +1 800 532 4752
<b>Canadá</b> +1 800 530 8447	<b>Itália</b> +39 02 950 591	<b>Nova Zelândia</b> +64 9 980 6700	
<b>China</b> +86 10 8419 3588	<b>Finlândia/Noruega/Suécia</b> +46 8 556 468 00	<b>Rússia/CEI</b> +43 1 333 50 34 0	

**Brasil**  
Rua Eugênio de Medeiros, 303  
Pinheiros  
São Paulo (SP)  
msd.brasil@thermofisher.com