



## MATERIAL DE CONSUMO

para analisadores elementares

**A ELTRA oferece uma ampla gama de consumíveis de alta qualidade para analisadores elementares. Os consumíveis ELTRA não são apenas adequados para os nossos próprios analisadores, mas também para os de outros fabricantes.**

Caso você não tenha certeza de quais consumíveis são necessários para sua aplicação ou não consegue encontrar o que procura, entre em contato conosco para uma consulta gratuita. Um de nossos especialistas em aplicativos entrará em contato com você em breve.

**NESTA PÁGINA VOCÊ PODE SOLICITAR UMA COTAÇÃO GRATUITA E SEM COMPROMISSO.**

Por favor, selecione os itens que você gostaria de incluir, adicionando-os à sua lista de consulta. Você pode escolher itens de qualquer página do produto.

**Sua lista de perguntas estará visível no canto superior direito do site.**

- ⬇ Produtos químicos gerais, lãs e recheios
- ⬇ Consumíveis para ELTRA CS, CHS e analisadores especiais
- ⬇ Consumíveis para analisadores ELTRA ONH
- ⬇ Material de calibração para fornos de indução
- ⬇ Materiais de calibração

## PRODUTOS QUÍMICOS GERAIS, LÃS E RECHEIOS

### PRODUTOS QUÍMICOS GERAIS, LÃS E RECHEIOS

|       |                                                                                     |                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 90200 |  | Anidrona (perclorato de magnésio), 454 g 1) |
| 90210 |  | Hidróxido de sódio, 500 g 1)                |
| 90270 |  | Reagente de Schuetze, 100 g 1)              |

|            |                                                                                     |                                                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90289      |    | Óxido de cobre II, 100 g l)                                                                             |
| 88400-0535 |                                                                                     | Catalisador Pt/Si, 15 g                                                                                 |
| 90331      |    | lã de vidro, 454 g                                                                                      |
| 90332      |    | lã de vidro, 50 g                                                                                       |
| 90340      |    | Celulose, 50 g                                                                                          |
| 90341      |    | Celulose, 50 g                                                                                          |
| 90330      |    | Lã de quartzo, 50 g                                                                                     |
| 92610      |   | Tubo de graxa para alto vácuo, 35 g                                                                     |
| 88400-0122 |  | Enchimento para forno de purificação de gás de arraste (opcional para analisadores CS)                  |
| 90426-1001 |  | Preenchimento para forno de purificação de gás de arraste (opcional para analisadores ONH)              |
| 91000-1005 |  | Cobre, flocos, 25 g                                                                                     |
| 88400-0508 |  | Lã de aço, 454 g                                                                                        |
| 90234      |  | Preenchimento para armadilha de halogênio, iodeto de potássio                                           |
| 90235      |  | Preenchimento para armadilha de halogênio, antimônio                                                    |
| 88600-0021 |                                                                                     | Fio de óxido de cobre (0,5 * 2 mm), 100 g (pode ser usado alternativamente para catalisador de Pt / Si) |
| 88400-0636 |                                                                                     | Bastões de cobre                                                                                        |
| 84000-0638 |                                                                                     | Catalisador de N (Nitrogênio)                                                                           |
| 88400-0640 |                                                                                     | Aparas de cobre                                                                                         |
| 88400-0635 |                                                                                     | Reagente de forno                                                                                       |

**ACELERADORES PARA O FORNO DE INDUÇÃO**

|            |                                                                                   |                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 90220      |  | Tungstênio, premium, 2.500 g                      |
| 90260      |  | Acelerador de ferro, premium, 908 g               |
| 88600-0013 |  | Acelerador de ferro, alta pureza, 454 g           |
| 88600-0010 |  | Acelerador Eltracell de tungstênio-estanho, 750 g |
| 90280      |  | Acelerador de estanho, 908 g                      |
| 90240      |  | Acelerador de cobre, 1392 g                       |

**SUPORTE DE COMBUSTÃO PARA O FORNO DE RESISTÊNCIA**

|            |                                                                                     |                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 90840      |  | Areia de quartzo, 100 g |
| 88600-0008 |  | Combsolid, 100 g        |

**FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS GERAIS**

|            |                                                                                     |                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 23110      |  | Espátula, 1 peça, tamanho M                                             |
| 23111      |  | Espátula, 1 peça, Tamanho G                                             |
| 23113      |  | Espátula, 1 peça, para dosagem de amostra e de acelerador na série CS   |
| 46245      |                                                                                     | Bandeja de barcas                                                       |
| 90145      |  | Pinças para cadinhos e barcos de cerâmica, 220 mm 1 peça, para série CS |
| 88400-0213 |  | Pinças para cadinhos de grafite, 1 peça, para a série ONH               |
| 88400-0229 |  | Pinças (160 mm), curvada, 1 peça                                        |

|            |                                                                                   |                                                                              |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 88400-0472 |  | Pinças (145 mm), reta, 1 peça                                                |
| 88400-0475 |  | Conjunto com 6 espátula e 1 pinça, Para múltiplos procedimentos de pesagem   |
| 88400-0476 |  | Micro espátula, 1 peça, tamanho extra pequeno, para encher cápsulas pequenas |

#### FERRAMENTAS PARA ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E PESAGEM

|            |                                                                                     |                                                                              |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 36121      |    | Barquinha de quartzo, 1 peça, 74 x 22 x 10 mm, 1 peça, para pesagem de pinos |
| 71010      |    | Escova, 16 mm, 1 peça, para limpar a balança da poeira                       |
| 88400-0477 |    | Barquinha de pesagem, 1 peça, para pesagem e uso de granulados               |
| 88600-0015 |   | Suporte de cadinho, para armazenamento de cadinhos                           |
| 90146      |  | Pote de aço para cadinhos pré-aquecidos e cadinhos usados                    |
| 90179      |                                                                                     | Pipetas de vácuo 150 x 3,5 mm, para amostragem de aço fundido, 1000 peças    |

#### FERRAMENTAS PARA MANUTENÇÃO

|            |                                                                                     |                                                                                                |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 88400-0473 |  | Funil para pó (plástico), 1 peça, para fácil enchimento de tubos químicos                      |
| 88400-0489 |                                                                                     | Tampão de borracha 14 x 20 x 24 mm, 1 peça, para selar pequenos tubos de vidro como 88400-0006 |
| 88400-0490 |  | Tampão de borracha 29 x 35 x 30 mm, 1 peça, para selar grandes tubos de vidro como 09090       |
| 71010      |  | Escova, 16 mm, 1 peça, para limpar a balança da poeira                                         |
| 88400-0332 |  | Haste roscada M4x150, 1 peça, para remover o suporte do filtro de papel                        |
| 88400-0500 |  | Espelho telescópico, 1 peça, para inspeção do eletrodo superior de ONH-p / ONH-2000            |

|            |                                                                                   |                                                                                             |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 71032      |  | Escova composta, 1 peça, para limpar o eletrodo superior do forno ONH-p                     |
| 71035      |  | Escova de limpeza / escova do forno, 1 peça, para limpar a entrada de amostra de fornos ONH |
| 71031      |  | Escova de Metal, 1 peça, para limpar a ponta de grafite e seu suporte                       |
| 88400-0504 |  | Escova cilíndrica, latão, para limpeza intensiva do forno inferior                          |
| 88400-0501 |  | Micro escova, 1 peça, para limpeza do tubo de saída do forno série ONH                      |

## CONSUMÍVEIS PARA ELTRA CS, CHS E ANALISADORES ESPECIAIS

### CADINHOS E TAMPAS PARA A FORNO DE COMBUSTÃO

|            |                                                                                                                       |                                                                        |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 90149      |  | Cadinhos de cerâmica, premium, Ø 1 ", embrulhado em folha, 1.000 peças |
| 90148      |                  | Cadinhos de cerâmica, premium, Ø 1 ", ensacado, 1.000 peças            |
| 88400-0176 |                                                                                                                       | Cadinhos de filtragem de cerâmica, 100 peças                           |
| 88400-0142 |                                                                                                                       | Cadinhos de filtragem de cerâmica, versão pequena, 100 peças           |
| 88600-0014 |                                    | Tampas de cerâmica, furo de 10 mm, 250 peças                           |
| 88600-0017 |                                                                                                                       | Tampas de cerâmica, furo de 4 mm, 1000 peças                           |
| 26063      |                                    | Cadinhos de cerâmica para TGA                                          |
| 26053      |                                    | Tampa cerâmica para TGA                                                |

### BARQUINHAS PARA A FORNO DE RESISTÊNCIA

|       |                                                                                     |                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 90153 |  | Barcos de cerâmica reutilizáveis, premium, 58 x 22 x 14 mm, 500 peças |
| 90160 |  | Barcos descartáveis de porcelana, 86 x 13 x 10 mm, 1.000 peças        |

88600-0011  Barquinhas de cerâmica reutilizáveis, 95 x 13 x 10 mm, 500 peças

88400-0502  Barquinhas de inconel reutilizável, 54 x 18 x 13,5 mm, 1 peça

88400-0503  Barco inconel reutilizável, 54 x 18 x 9 mm, 1 peça

36120  Barquinha de quartzo, 75 x 16 x 7,5 mm, 1 peça

36121  Barquinha de quartzo, 74 x 22 x 10 mm, 1 peça

46160  Barquinha de combustão SurfaceC-800

#### FERRAMENTAS

36216  Vareta de inserção do barco de combustão, 1 peça (não adequado para CS-d)

36217  Vara de remoção do barco de combustão, 380 mm, 1 peça (não adequado para CS-d)

36216-2001 Vareta de inserção do barco de combustão, 1 peça (apenas para CS-d)

36218-2001 Vara de remoção do barco de combustão, 1 peça (apenas para CS-d)

88400-0499  Óculos de segurança, proteção de 1 peça ao trabalhar com forno quente

88600-0009  Vidro de tela com proteção de borda, proteção de 1 peça ao trabalhar com forno quente

#### CONSUMÍVEIS E FERRAMENTAS PARA CN-R

88400-0637 Recipiente de cinzas para forno CN-r

88400-0474 Folhas de estanho, pequenas para aplicação de amostras

## CONSUMÍVEIS PARA ANALISADORES ELTRA ONH

#### CÁPSULAS, FOLHAS E FLUXOS PARA ANÁLISE ONH

90257  Cápsulas de níquel, 3,2x7 mm, 100 peças

|            |                                                                                   |                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 90256      |  | Cápsulas de níquel, 4,5 x 10 mm, 250 peças            |
| 88400-0066 |  | Cadinhos de níquel, prensadas, 12,5 x 5 mm, 100 peças |
| 90252      |  | Cadinhos de estanho, 5 x 18 mm, 100 peças             |
| 88400-0474 |                                                                                   | Folha de estanho, 36x36 mm, forma de copo, 200 peças  |

#### CESTAS (NECESSÁRIAS PARA DETERMINAÇÃO DE OXIGÊNIO E NITROGÊNIO EM REFRATÁRIOS)

|            |                                                                                   |                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 90250      |  | Cestos de níquel, 100 peças, 1 g cada                               |
| 88600-0012 |  | Cestas de níquel, alta pureza (baixo oxigênio), peças 100, 1 g cada |

#### FLUXOS (NECESSÁRIO PARA ALGUNS APLICATIVOS)

|       |                                                                                     |                                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 90251 |  | Pastilhas de estanho, 454 g (para determinação de hidrogênio em titânio)       |
| 90800 |  | Grafite, 50 g (melhora a determinação de oxigênio)                             |
| 90258 |  | Acelerador de níquel, 100 g (para análise de grande quantidade de refratários) |

#### CADINHOS

|            |                                                                                     |                                                                                      |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 88400-0471 |                                                                                     | Cadinhos de grafite, 400 peças (recomendado para operação com carregador automático) |
| 90190      |  | Cadinhos de grafite, 400 peças (para análises de cobre, latão e aço)                 |
| 90180      |  | Cadinhos de grafite internos, 100 peças (requer cadinho de grafite externo 90185)    |
| 90185      |  | Cadinhos externos de grafite, 50 peças                                               |

## MATERIAL DE CALIBRAÇÃO PARA FORNOS DE INDUÇÃO

## AÇO / FERRO FUNDIDO

92400-3020  Aço, 150 g, 0.001 – 0.01 % C Details

92400-3030  Aço, 150 g, 0.01 – 0.05 % C Details

92400-3050  Aço, 150 g, 0.1 – 0.2 % C Details

92400-3060  Aço, 150 g, 0.2 – 0.5 % C Details

92400-3061 Aço, 150 g, 0.2 – 0.5 % C Details

92400-3062 Aço, 150 g, 0.2 – 0.5 % C Details

92400-3070  Aço, 150 g, 0.5 – 1.0 % C Details

92400-3090  Ferro fundido, 150 g, 2.0 – 3.0 % C Details

92400-3091 Ferro fundido, 150 g, 2.0 – 3.0 % C Details

92400-3100  Ferro fundido, 150 g, 3.0 – 5.0 % C Details

92400-3101 Ferro fundido, 150 g, 3.0 – 5.0 % C Details

92400-3102 Ferro fundido, 150 g, 3.0 – 5.0 % C Details

92400-4005 Aço, 150 g, ~0.05 % S Details

92400-4010 Aço, 150 g, ~0.1 % S Details

92400-4020 Aço, 150 g, ~3 % S Details

## PINOS DE AÇO; PESO NOMINAL 1 G

92500-1001 C/S pinos, 454 g, ~0.2 %~C

92500-1002 C/S pinos, 454 g, ~0.4 %~C

92500-1003 C/S pinos, 454 g, ~0.8 %~C

92500-2001 C/S pinos, 454 g, ~0.2 % S

## CARBETO DE TUNGSTÊNIO

90816-3001  Carbeto de Tungstênio, 100 g, ~6.1 % C

OUTRO MATERIAL DE CALIBRAÇÃO ADEQUADO PARA RESISTÊNCIA E FORNO DE INDUÇÃO

90812-3001



Calcário, 25 g, 0.04 % S

90812-3002



Calcário, 25 g, 0.4 % S

90812-3003

Calcário, 25 g, < 5 % C

90812-3004

Calcário, 25 g, 5 – 10 % C

90817-3001

Solo, 25 g, > 2 % C, S

90817-3002

Solo, 25 g, < 1 % C, S

90817-3003

Solo, 25 g, > 2 % C, S

90817-3004

Solo, 25 g, < 2 % C, < 1 % S

91900-1001



Minério, 30 g, ~1.4 % S

91900-1002



Minério, 30 g, ~4.2 % S

91900-1003

Minério, 30 g, ~3 % S

91900-2001

Sulfeto de zinco, 50 g, 32 % S

90810



Carbonato de cálcio, 100 g

90821



Sulfato de bário, 50 g

OUTRO MATERIAL DE CALIBRAÇÃO ADEQUADO APENAS PARA FORNO DE RESISTÊNCIA

90710-3010



EDTA, 50 g

90710-3030

Sacarose, 50 g

90824



Ácido sulfanílico, 50 g

90700-1040



Oxalato de cálcio, 50 g

CARVÃO, SOMENTE ENXOFRE CERTIFICADO

92511-3005 Carvão, 50 g, <0.1 % S [Details](#)

92511-3010  Carvão, 50 g, 0.1 – 0.5 % S [Details](#)

92511-3020  Carvão, 50 g, 0.5 – 1.0 % S [Details](#)

92511-3030  Carvão, 50 g, 1.0 – 1.5 % S [Details](#)

92511-3040  Carvão, 50 g, 1.5 – 2.0 % S [Details](#)

92511-3050  Carvão, 50 g, 2.0 – 3.0 % S [Details](#)

92511-3060  Carvão, 50 g, 3.0 – 4.0 % S [Details](#)

92511-3070  Carvão, 50 g, 4.0 – 5.0 % S [Details](#)

92511-3080  Carvão, 50 g, >5.0 % S [Details](#)

#### CARVÃO, PREMIUM, C/H/N/S, CINZAS, CONTEÚDO VOLÁTIL, CERTIFICADO

92550-3010 Carvão, premium, 50 g, < 1.0 % S [Details](#)

92550-3020  Carvão, premium, 50 g, ~ 1 % S [Details](#)

92550-3040  Carvão, premium, 50 g, 1.0 – 3.0 % S [Details](#)

92550-3060  Carvão, premium, 50 g, > 3.0 % S [Details](#)

#### CARVÃO, PREMIUM, PREMIUM, C/H/N/S, CINZA, CONTEÚDO VOLÁTIL, CERTIFICADO

92560-3010  Coque, premium, 50 g [Details](#)

#### CERTIFICAÇÃO DE COQUE DE PETRÓLEO, PREMIUM, C/H/N/S, CINZAS, CONTEÚDO VOLÁTIL

92570-3020 Coque de pet, 50 g, ~ 1 % S [Details](#)

92570-3040 Carvão, premium, 50 g, ~ 1 % S Details

## MATERIAIS DE CALIBRAÇÃO

**Os materiais de calibração podem apresentar pequenas variações dependendo do lote atual.**

**Para ver a certificação atual, visite [www.ELTRA.com](http://www.ELTRA.com)**

### OXIGÊNIO E NITROGÊNIO EM AÇO, PINOS

|            |                                                                                   |                                                 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 91100-1001 |  | Aço, 100 pinos, 1g cada, 25-40 ppm N Details    |
| 91100-1002 |  | Aço, 100 pinos, 1g cada, 30-70 ppm N Details    |
| 91100-1003 |  | Aço, 100 pinos, 1g cada, 150-250 ppm N Details  |
| 91100-1005 |  | Aço, 100 pinos, 1g cada, 300-600 ppm N Details  |
| 91100-1007 |                                                                                   | Aço, 100 pinos, 1g cada, 70-130 ppm N Details   |
| 91100-1010 |                                                                                   | Aço, 100 pinos, 1g cada, >1000 ppm N Details    |
| 91100-1011 |                                                                                   | Aço, 100 pinos, 1g cada, 600-1000 ppm N Details |

### HIDROGÊNIO EM AÇO, PINOS

|            |                                                                                     |                                              |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 91400-1001 |  | Aço, 100 pinos, 1g cada, 0.5-1 ppm H Details |
| 91400-1002 |  | Aço, 100 pinos, 1g cada, 1.5-4 ppm H Details |

### HIDROGÊNIO EM AÇO, ESFERAS

|       |                                                                                     |                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 91110 |  | Aço, 100 esferas, banhado a ouro, 1 g cada, >1.9 ppm H Details |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

### OXIGÊNIO E ENXOFRE NO COBRE, PINOS

|            |                                                                                     |                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 91000-1003 |                                                                                     | Cobre, 100 pinos, 1 g cada, ~200 ppm O; 10 – 20 ppm S Details |
| 91000-1004 |  | Cobre, 100 pinos, 1 g cada, ~10 ppm O; 10 – 20 ppm S Details  |

## OXIGÊNIO EM COBRE, PINOS

## OXIGÊNIO, NITROGÊNIO E HIDROGÊNIO EM TITÂNIO, PINOS

|            |                                                                                   |                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 91205-1001 |  | Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 10-35 ppm H Details   |
| 91205-1002 |  | Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 20-70 ppm H Details   |
| 91205-1003 |  | Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 30-90 ppm H Details   |
| 91205-1004 |  | Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 60-120 ppm H Details  |
| 91205-1005 |  | Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 150-250 ppm H Details |
| 91205-1006 |                                                                                   | Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 120-150 ppm H Details |

## HIDROGÊNIO E CARBONO EM TITÂNIO, PINOS (250 MG)

|            |                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------|
| 91305-1001 | Titânio, 100 pinos, 0,25 g cada, < 50 ppm H Details     |
| 91305-1002 | Titânio, 100 pinos, 0,25 g cada, 50 – 100 ppm H Details |
| 91305-1003 | Titânio, 100 pinos, 0,25 g cada, > 100 ppm H Details    |

## PÓ DE FERRO

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 91500-1001 | Pó de ferro, ~1 % O <sub>2</sub> |
|------------|----------------------------------|

[www.eltra.com/consumables](http://www.eltra.com/consumables)

## DADOS PARA PEDIDO

### PRODUTOS QUÍMICOS GERAIS, LÃS E RECHEIOS

#### PRODUTOS QUÍMICOS GERAIS, LÃS E RECHEIOS

|            |                                                                                     |                                                                                            |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90200      |    | Anidrona (perclorato de magnésio), 454 g 1)                                                |
| 90210      |    | Hidróxido de sódio, 500 g 1)                                                               |
| 90270      |    | Reagente de Schuetze, 100 g 1)                                                             |
| 90289      |    | Óxido de cobre II, 100 g 1)                                                                |
| 88400-0535 |                                                                                     | Catalisador Pt/Si, 15 g                                                                    |
| 90331      |  | lã de vidro, 454 g                                                                         |
| 90332      |  | lã de vidro, 50 g                                                                          |
| 90340      |  | Celulose, 50 g                                                                             |
| 90341      |  | Celulose, 50 g                                                                             |
| 90330      |  | Lã de quartzo, 50 g                                                                        |
| 92610      |  | Tubo de graxa para alto vácuo, 35 g                                                        |
| 88400-0122 |  | Enchimento para forno de purificação de gás de arraste (opcional para analisadores CS)     |
| 90426-1001 |  | Preenchimento para forno de purificação de gás de arraste (opcional para analisadores ONH) |
| 91000-1005 |  | Cobre, flocos, 25 g                                                                        |

|            |                                                                                   |                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 88400-0508 |  | Lã de aço, 454 g                                                                                        |
| 90234      |  | Preenchimento para armadilha de halogênio, iodeto de potássio                                           |
| 90235      |  | Preenchimento para armadilha de halogênio, antimônio                                                    |
| 88600-0021 |                                                                                   | Fio de óxido de cobre (0,5 * 2 mm), 100 g (pode ser usado alternativamente para catalisador de Pt / Si) |
| 88400-0636 |                                                                                   | Bastões de cobre                                                                                        |
| 84000-0638 |                                                                                   | Catalisador de N (Nitrogênio)                                                                           |
| 88400-0640 |                                                                                   | Aparas de cobre                                                                                         |
| 88400-0635 |                                                                                   | Reagente de forno                                                                                       |

#### ACELERADORES PARA O FORNO DE INDUÇÃO

|            |                                                                                     |                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 90220      |  | Tungstênio, premium, 2.500 g                      |
| 90260      |  | Acelerador de ferro, premium, 908 g               |
| 88600-0013 |  | Acelerador de ferro, alta pureza, 454 g           |
| 88600-0010 |  | Acelerador Eltracell de tungstênio-estanho, 750 g |
| 90280      |  | Acelerador de estanho, 908 g                      |
| 90240      |  | Acelerador de cobre, 1392 g                       |

#### SUPORTE DE COMBUSTÃO PARA O FORNO DE RESISTÊNCIA

|            |                                                                                     |                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 90840      |  | Areia de quartzo, 100 g |
| 88600-0008 |  | Combsolid, 100 g        |

## FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS GERAIS

|            |                                                                                     |                                                                              |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 23110      |    | Espátula, 1 peça, tamanho M                                                  |
| 23111      |    | Espátula, 1 peça, Tamanho G                                                  |
| 23113      |    | Espátula, 1 peça, para dosagem de amostra e de acelerador na série CS        |
| 46245      |                                                                                     | Bandeja de barcas                                                            |
| 90145      |    | Pinças para cadinhos e barcos de cerâmica, 220 mm 1 peça, para série CS      |
| 88400-0213 |    | Pinças para cadinhos de grafite, 1 peça, para a série ONH                    |
| 88400-0229 |    | Pinças (160 mm), curvada, 1 peça                                             |
| 88400-0472 |   | Pinças (145 mm), reta, 1 peça                                                |
| 88400-0475 |  | Conjunto com 6 espátula e 1 pinça, Para múltiplos procedimentos de pesagem   |
| 88400-0476 |  | Micro espátula, 1 peça, tamanho extra pequeno, para encher cápsulas pequenas |

## FERRAMENTAS PARA ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E PESAGEM

|            |                                                                                     |                                                                              |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 36121      |  | Barquinha de quartzo, 1 peça, 74 x 22 x 10 mm, 1 peça, para pesagem de pinos |
| 71010      |  | Escova, 16 mm, 1 peça, para limpar a balança da poeira                       |
| 88400-0477 |  | Barquinha de pesagem, 1 peça, para pesagem e uso de granulados               |
| 88600-0015 |  | Suporte de cadinho, para armazenamento de cadinhos                           |
| 90146      |  | Pote de aço para cadinhos pré-aquecidos e cadinhos usados                    |
| 90179      |                                                                                     | Pipetas de vácuo 150 x 3,5 mm, para amostragem de aço fundido, 1000 peças    |

## FERRAMENTAS PARA MANUTENÇÃO

|            |                                                                                     |                                                                                                |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 88400-0473 |    | Funil para pó (plástico), 1 peça, para fácil enchimento de tubos químicos                      |
| 88400-0489 |                                                                                     | Tampão de borracha 14 x 20 x 24 mm, 1 peça, para selar pequenos tubos de vidro como 88400-0006 |
| 88400-0490 |    | Tampão de borracha 29 x 35 x 30 mm, 1 peça, para selar grandes tubos de vidro como 09090       |
| 71010      |    | Escova, 16 mm, 1 peça, para limpar a balança da poeira                                         |
| 88400-0332 |    | Haste rosca M4x150, 1 peça, para remover o suporte do filtro de papel                          |
| 88400-0500 |    | Espelho telescópico, 1 peça, para inspeção do eletrodo superior de ONH-p / ONH-2000            |
| 71032      |   | Escova composta, 1 peça, para limpar o eletrodo superior do forno ONH-p                        |
| 71035      |  | Escova de limpeza / escova do forno, 1 peça, para limpar a entrada de amostra de fornos ONH    |
| 71031      |  | Escova de Metal, 1 peça, para limpar a ponta de grafite e seu suporte                          |
| 88400-0504 |  | Escova cilíndrica, latão, para limpeza intensiva do forno inferior                             |
| 88400-0501 |  | Micro escova, 1 peça, para limpeza do tubo de saída do forno série ONH                         |

## CONSUMÍVEIS PARA ELTRA CS, CHS E ANALISADORES ESPECIAIS

### CADINHOS E TAMPAS PARA A FORNO DE COMBUSTÃO

|            |                                                                                                                        |                                                                       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 90149      |  | Cadinhos de cerâmica, premium, Ø 1", embrulhado em folha, 1.000 peças |
| 90148      |                   | Cadinhos de cerâmica, premium, Ø 1", ensacado, 1.000 peças            |
| 88400-0176 |                                                                                                                        | Cadinhos de filtragem de cerâmica, 100 peças                          |
| 88400-0142 |                                                                                                                        | Cadinhos de filtragem de cerâmica, versão pequena, 100 peças          |

88600-0014



Tampas de cerâmica, furo de 10 mm, 250 peças

88600-0017

Tampas de cerâmica, furo de 4 mm, 1000 peças

26063



Cadinhos de cerâmica para TGA

26053



Tampa cerâmica para TGA

#### BARQUINHAS PARA A FORNO DE RESISTÊNCIA

90153



Barcos de cerâmica reutilizáveis, premium, 58 x 22 x 14 mm, 500 peças

90160



Barcos descartáveis de porcelana, 86 x 13 x 10 mm, 1.000 peças

88600-0011



Barquinhas de cerâmica reutilizáveis, 95 x 13 x 10 mm, 500 peças

88400-0502



Barquinhas de inonel reutilizável, 54 x 18 x 13,5 mm, 1 peça

88400-0503



Barco inonel reutilizável, 54 x 18 x 9 mm, 1 peça

36120



Barquinha de quartzo, 75 x 16 x 7,5 mm, 1 peça

36121



Barquinha de quartzo, 74 x 22 x 10 mm, 1 peça

46160



Barquinha de combustão SurfaceC-800

#### FERRAMENTAS

36216



Vareta de inserção do barco de combustão, 1 peça (não adequado para CS-d)

36217



Vara de remoção do barco de combustão, 380 mm, 1 peça (não adequado para CS-d)

36216-2001

Vareta de inserção do barco de combustão, 1 peça (apenas para CS-d)

36218-2001

Vara de remoção do barco de combustão, 1 peça (apenas para CS-d)

88400-0499



Óculos de segurança, proteção de 1 peça ao trabalhar com forno quente

88600-0009



Vidro de tela com proteção de borda, proteção de 1 peça ao trabalhar com forno quente

#### CONSUMÍVEIS E FERRAMENTAS PARA CN-R

88400-0637 Recipiente de cinzas para forno CN-r

88400-0474 Folhas de estanho, pequenas para aplicação de amostras

## CONSUMÍVEIS PARA ANALISADORES ELTRA ONH

#### CÁPSULAS, FOLHAS E FLUXOS PARA ANÁLISE ONH

90257



Cápsulas de níquel, 3,2x7 mm, 100 peças

90256



Cápsulas de níquel, 4,5 x 10 mm, 250 peças

88400-0066



Cadinhos de níquel, prensadas, 12,5 x 5 mm, 100 peças

90252



Cadinhos de estanho, 5 x 18 mm, 100 peças

88400-0474

Folha de estanho, 36x36 mm, forma de copo, 200 peças

#### CESTAS (NECESSÁRIAS PARA DETERMINAÇÃO DE OXIGÊNIO E NITROGÊNIO EM REFRATÁRIOS)

90250



Cestos de níquel, 100 peças, 1 g cada

88600-0012



Cestas de níquel, alta pureza (baixo oxigênio), peças 100, 1 g cada

#### FLUXOS (NECESSÁRIO PARA ALGUNS APLICATIVOS)

90251



Pastilhas de estanho, 454 g (para determinação de hidrogênio em titânio)

90800



Grafite, 50 g (melhora a determinação de oxigênio)

90258



Acelerador de níquel, 100 g (para análise de grande quantidade de refratários)

## CADINHOS

88400-0471

Cadinhos de grafite, 400 peças (recomendado para operação com carregador automático)

90190



Cadinhos de grafite, 400 peças (para análises de cobre, latão e aço)

90180



Cadinhos de grafite internos, 100 peças (requer cadinho de grafite externo 90185)

90185



Cadinhos externos de grafite, 50 peças

## MATERIAL DE CALIBRAÇÃO PARA FORNOS DE INDUÇÃO

### AÇO / FERRO FUNDIDO

92400-3020



Aço, 150 g, 0.001 – 0.01 % C Details

92400-3030



Aço, 150 g, 0.01 – 0.05 % C Details

92400-3050



Aço, 150 g, 0.1 – 0.2 % C Details

92400-3060



Aço, 150 g, 0.2 – 0.5 % C Details

92400-3061

Aço, 150 g, 0.2 – 0.5 % C Details

92400-3062

Aço, 150 g, 0.2 – 0.5 % C Details

92400-3070



Aço, 150 g, 0.5 – 1.0 % C Details

92400-3090



Ferro fundido, 150 g, 2.0 – 3.0 % C Details

92400-3091

Ferro fundido, 150 g, 2.0 – 3.0 % C Details

92400-3100



Ferro fundido, 150 g, 3.0 – 5.0 % C Details

92400-3101

Ferro fundido, 150 g, 3.0 – 5.0 % C Details

|            |                                             |
|------------|---------------------------------------------|
| 92400-3102 | Ferro fundido, 150 g, 3.0 – 5.0 % C Details |
| 92400-4005 | Aço, 150 g, ~0.05 % S Details               |
| 92400-4010 | Aço, 150 g, ~0.1 % S Details                |
| 92400-4020 | Aço, 150 g, ~3 % S Details                  |

#### PINOS DE AÇO; PESO NOMINAL 1 G

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| 92500-1001 | C/S pinos, 454 g, ~0.2 %~C |
| 92500-1002 | C/S pinos, 454 g, ~0.4 %~C |
| 92500-1003 | C/S pinos, 454 g, ~0.8 %~C |
| 92500-2001 | C/S pinos, 454 g, ~0.2 % S |

#### CARBETO DE TUNGSTÊNIO

|            |                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90816-3001 |  Carbeto de Tungstênio, 100 g, ~6.1 % C |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### OUTRO MATERIAL DE CALIBRAÇÃO ADEQUADO PARA RESISTÊNCIA E FORNO DE INDUÇÃO

|            |                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90812-3001 |  Calcário, 25 g, 0.04 % S |
| 90812-3002 |  Calcário, 25 g, 0.4 % S  |
| 90812-3003 | Calcário, 25 g, < 5 % C                                                                                      |
| 90812-3004 | Calcário, 25 g, 5 – 10 % C                                                                                   |
| 90817-3001 | Solo, 25 g, > 2 % C, S                                                                                       |
| 90817-3002 | Solo, 25 g, < 1 % C, S                                                                                       |
| 90817-3003 | Solo, 25 g, > 2 % C, S                                                                                       |
| 90817-3004 | Solo, 25 g, < 2 % C, < 1 % S                                                                                 |
| 91900-1001 |  Minério, 30 g, ~1.4 % S  |
| 91900-1002 |  Minério, 30 g, ~4.2 % S  |
| 91900-1003 | Minério, 30 g, ~3 % S                                                                                        |
| 91900-2001 | Sulfeto de zinco, 50 g, 32 % S                                                                               |

90810 Carbonato de cálcio, 100 g



90821 Sulfato de bário, 50 g



#### OUTRO MATERIAL DE CALIBRAÇÃO ADEQUADO APENAS PARA FORNO DE RESISTÊNCIA

90710-3010 EDTA, 50 g



90710-3030 Sacarose, 50 g

90824 Ácido sulfanílico, 50 g



90700-1040 Oxalato de cálcio, 50 g



#### CARVÃO, SOMENTE ENXOFRE CERTIFICADO

92511-3005 Carvão, 50 g, <0.1 % S Details

92511-3010 Carvão, 50 g, 0.1 – 0.5 % S Details



92511-3020 Carvão, 50 g, 0.5 – 1.0 % S Details



92511-3030 Carvão, 50 g, 1.0 – 1.5 % S Details



92511-3040 Carvão, 50 g, 1.5 – 2.0 % S Details



92511-3050 Carvão, 50 g, 2.0 – 3.0 % S Details



92511-3060 Carvão, 50 g, 3.0 – 4.0 % S Details



92511-3070 Carvão, 50 g, 4.0 – 5.0 % S Details



92511-3080 Carvão, 50 g, >5.0 % S Details



#### CARVÃO, PREMIUM, C/H/N/S, CINZAS, CONTEÚDO VOLÁTIL, CERTIFICADO

92550-3010 Carvão, premium, 50 g, < 1.0 % S [Details](#)

92550-3020  Carvão, premium, 50 g, ~ 1 % S [Details](#)

92550-3040  Carvão, premium, 50 g, 1.0 – 3.0 % S [Details](#)

92550-3060  Carvão, premium, 50 g, > 3.0 % S [Details](#)

#### CARVÃO, PREMIUM, PREMIUM, C/H/N/S, CINZA, CONTEÚDO VOLÁTIL, CERTIFICADO

92560-3010  Coque, premium, 50 g [Details](#)

#### CERTIFICAÇÃO DE COQUE DE PETRÓLEO, PREMIUM, C/H/N/S, CINZAS, CONTEÚDO VOLÁTIL

92570-3020 Coque de pet, 50 g, ~ 1 % S [Details](#)

92570-3040 Carvão, premium, 50 g, ~ 1 % S [Details](#)

## MATERIAIS DE CALIBRAÇÃO

**Os materiais de calibração podem apresentar pequenas variações dependendo do lote atual.**

**Para ver a certificação atual, visite [www.ELTRA.com](http://www.ELTRA.com)**

#### OXIGÊNIO E NITROGÊNIO EM AÇO, PINOS

91100-1001  Aço, 100 pinos, 1g cada, 25-40 ppm N [Details](#)

91100-1002  Aço, 100 pinos, 1g cada, 30-70 ppm N [Details](#)

91100-1003  Aço, 100 pinos, 1g cada, 150-250 ppm N [Details](#)

91100-1005  Aço, 100 pinos, 1g cada, 300-600 ppm N [Details](#)

91100-1007 Aço, 100 pinos, 1g cada, 70-130 ppm N [Details](#)

91100-1010 Aço, 100 pinos, 1g cada, >1000 ppm N [Details](#)

91100-1011 Aço, 100 pinos, 1g cada, 600-1000 ppm N [Details](#)

#### HIDROGÊNIO EM AÇO, PINOS

91400-1001



Aço, 100 pinos, 1g cada, 0.5-1 ppm H Details

91400-1002



Aço, 100 pinos, 1g cada, 1.5-4 ppm H Details

#### HIDROGÊNIO EM AÇO, ESFERAS

91110



Aço, 100 esferas, banhado a ouro, 1 g cada, >1.9 ppm H Details

#### OXIGÊNIO E ENXOFRE NO COBRE, PINOS

91000-1003

Cobre, 100 pinos, 1 g cada, ~200 ppm O; 10 – 20 ppm S Details

91000-1004



Cobre, 100 pinos, 1 g cada, ~10 ppm O; 10 – 20 ppm S Details

#### OXIGÊNIO EM COBRE, PINOS

#### OXIGÊNIO, NITROGÊNIO E HIDROGÊNIO EM TITÂNIO, PINOS

91205-1001



Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 10-35 ppm H Details

91205-1002



Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 20-70 ppm H Details

91205-1003



Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 30-90 ppm H Details

91205-1004



Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 60-120 ppm H Details

91205-1005



Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 150-250 ppm H Details

91205-1006

Titânio, 100 pinos, 0,1 g cada, 120-150 ppm H Details

#### HIDROGÊNIO E CARBONO EM TITÂNIO, PINOS (250 MG)

|            |                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------|
| 91305-1001 | Titânio, 100 pinos, 0,25 g cada, < 50 ppm H Details     |
| 91305-1002 | Titânio, 100 pinos, 0,25 g cada, 50 – 100 ppm H Details |
| 91305-1003 | Titânio, 100 pinos, 0,25 g cada, > 100 ppm H Details    |

#### PÓ DE FERRO

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 91500-1001 | Pó de ferro, ~1 % O <sub>2</sub> |
|------------|----------------------------------|