

|  |   |                               |  |                         |
|--|---|-------------------------------|--|-------------------------|
| <b>Processo:</b>                                 | 3000433432                              | <b>Edital:</b> 000000919/2025 | <b>Tipo:</b> PS - Disputa Aberta                   | <b>Data:</b> 16.12.2025 |
| <b>Centro:</b>                                   | SENAI SEDE                              |                               |  |                         |
| <b>Grupo de Compradores:</b>                     | SUPERVISAO DE CONTRATACAO DE BENS SS 02 |                               |  |                         |
| <b>Comprador:</b> FERNANDO RIBEIRO DA SILVA LIMA |   | <b>Telefone:</b>              | <b>E-mail:</b> FERNANDO.RIBEIRO@SESISENAISP.ORG.BR |                         |

|             |           |                     |         |
|-------------|-----------|---------------------|---------|
| Fornecedor: |           | CNPJ:               |         |
| Endereço:   |           | E-mail Corporativo: |         |
| CEP:        | Bairro:   | Cidade:             | Estado: |
| Contato:    | Telefone: | E-mail de Contato:  |         |

[illegible]

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                      | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|--------------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1015238       | ANTIRRESPINGO EM PASTA DE 350g |       |                        | 110    | LT   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                            | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT.    | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|--------------------------------------|-------|------------------------|-----------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1007916       | ARAME COBREADO P/SOLDA MIG/MAG 0,8mm |       |                        | 3.465,000 | KG   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1007917       | ARAME COBREADO P/SOLDA MIG/MAG 0,9MM |       |                        | 480,000   | KG   |                |            |             |                     |          |
| 0003        | 1003748       | ARAME DE ALUMÍNIO 0,8mm P/SOLDA MIG  |       |                        | 75,000    | KG   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                      |       |                        |           |      |                |            |             |                     |          |

LOTE - 04

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                           | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT.  | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|-------------------------------------|-------|------------------------|---------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1007920       | ARAME DE INOX P/SOLDA MIG 1,0mm     |       |                        | 285,000 | KG   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1026561       | ARAME DE ALUMÍNIO AWS ER 4043 1,2mm |       |                        | 23,000  | KG   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                     |       |                        |         |      |                |            |             |                     |          |

**LOTE - 05**

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                               | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|---|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 5001649       | AVENTAL DE RASPA DE COURO TIPO BARBEIRO |       |                        | 3.747  | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 5000244       | LUVA DE RASPA DE COURO (M) PUNHO 45cm   |       |                        | 2.670  | par  |                |            |             |                     |          |
| 0003        | 5001648       | LUVA DE VAQUETA CANO LONGO 20CM         |       |                        | 3.275  | par  |                |            |             |                     |          |
| 0004        | 5000055       | PERNEIRA DE RASPA DE COURO              |       |                        | 2.289  | par  |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |   |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

**LOTE - 06**

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                           | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|-------------------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1005266       | BOCAL DE CERÂMICA P/TOCHA TIG Nº 06 |       |                        | 606    | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1005267       | BOCAL DE CERÂMICA P/TOCHA TIG Nº 07 |       |                        | 630    | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0003        | 1004261       | BOCAL DE CERÂMICA P/TOCHA TIG Nº 08 |       |                        | 664    | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                     |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

**LOTE - 07**

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                           | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|-------------------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1004264       | DIFUSOR P/TOCHA TIG DIÂMETRO 2,4MM  |       |                        | 539    | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1004260       | DIFUSOR P/TOCHA TIG DIÂMETRO 3,25mm |       |                        | 842    | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                     |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

**LOTE - 08**

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                              | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|--|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1002423       | DISCO DE CORTE 4 1/2 X 1/8 X 7/8P RPM  |       |                        | 3.515  | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1002426       | DISCO DE DESBASTE 4 1/2P X 1/4P X 7/8P |       |                        | 3.700  | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |  |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

| LOTE - 09   |               |  |       |                        |           |      |                |            |             |                     |          |
|-------------|---------------|--|-------|------------------------|-----------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                              | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT.    | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
| 0001        | 1002457       | ELETRODO P/AÇO AWS E-6010 2,5mm        |       |                        | 480,000   | KG   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1004354       | ELETRODO P/AÇO AWS E-6010 3,25MM       |       |                        | 480,000   | KG   |                |            |             |                     |          |
| 0003        | 1002455       | ELETRODO P/AÇO BF/AWS E-7018 3,25MM    |       |                        | 5.940,000 | KG   |                |            |             |                     |          |
| 0004        | 1002456       | ELETRODO P/AÇO INOX AWS E-308L16 2,0mm |       |                        | 520,000   | KG   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |  |       |                        |           |      |                |            |             |                     |          |

| LOTE - 10   |               |                                      |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |
|-------------|---------------|--------------------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                            | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
| 0001        | 1006609       | ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWCE-2 3,25MM |       |                        | 1.158  | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1006612       | ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWCE 2 2,40mm |       |                        | 2.004  | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0003        | 1011447       | ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWLA 2 3,25MM |       |                        | 1.889  | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0004        | 1011448       | ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWLA 2 3/32"  |       |                        | 1.834  | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0005        | 1005269       | ELETRODO DE TUNGSTÊNIO PURO 2,4MM    |       |                        | 255    | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                      |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

| LOTE - 11   |               |                                      |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |
|-------------|---------------|--------------------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                            | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
| 0001        | 1002471       | ESCOVA DE ARAME DE AÇO 16X4 FILEIRAS |       |                        | 1.290  | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                      |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

|  |
|--|
|  |
|--|

| LOTE - 12   |               |                                |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |
|-------------|---------------|--------------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                      | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
| 0001        | 1008280       | LÁPIS TÉRMICO 100º CENTIGRADOS |       |                        | 46     | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1004957       | LÁPIS TÉRMICO 350º CENTIGRADOS |       |                        | 42     | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0003        | 1004958       | LÁPIS TÉRMICO 400º CENTIGRADOS |       |                        | 17     | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0004        | 1004959       | LÁPIS TÉRMICO 460º CENTIGRADOS |       |                        | 15     | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

| LOTE - 13   |               |                                     |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |
|-------------|---------------|-------------------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                           | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
| 0001        | 1002906       | MARTELO PICADOR DE ESCÓRIA P/ SOLDA |       |                        | 382    | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                     |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

| LOTE - 14   |               |                          |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |
|-------------|---------------|--------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
| 0001        | 1004262       | PINÇA P/TOCHA TIG 2,4MM  |       |                        | 992    | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1004263       | PINÇA P/TOCHA TIG 3,25MM |       |                        | 1.352  | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                          |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

| LOTE - 15   |               |  |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |
|-------------|---------------|--|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                                | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
| 0001        | 5002404       | ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOLDA TONALIDADE 5    |       |                        | 500    | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 5000048       | ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOLDA OXI-ACETILÊNICA |       |                        | 274    | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0003        | 5002136       | TOUCA AZUL P/SOLDADOR                    |       |                        | 5.093  | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |  |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

|  |
|--|
|  |
|--|

**LOTE - 16**

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                            | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|--------------------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1003079       | PORTA ELETRODO ISOLADO C/GARRA COBRE |       |                        | 535    | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                      |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

**LOTE - 17**

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                                | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|--|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1026563       | VÁLVULA CORTA CHAMA P/MAÇARICO ACETILENO |       |                        | 67     | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1026564       | VÁLVULA CORTA CHAMA P/MAÇARICO OXIGÊNIO  |       |                        | 77     | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0003        | 1026565       | VÁLVULA CORTA CHAMA REGULADOR ACETILENO  |       |                        | 58     | PC   |                |            |             |                     |          |
| 0004        | 1026566       | VÁLVULA CORTA CHAMA REGULADOR OXIGÊNIO   |       |                        | 60     | PC   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |  |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

**LOTE - 18**

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                          | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT.  | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|------------------------------------|-------|------------------------|---------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1003443       | VARETA AWS-ER 4043 ALUMÍNIO 2,5MM  |       |                        | 65,000  | KG   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1003446       | VARETA AWS-ER 4043 ALUMÍNIO 3,25MM |       |                        | 105,000 | KG   |                |            |             |                     |          |
| 0003        | 1026560       | VARETA AWS-ER 5356 ALUMÍNIO 3,25MM |       |                        | 40,000  | KG   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                    |       |                        |         |      |                |            |             |                     |          |

**LOTE - 19**

| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                        | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT. | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|----------------------------------|-------|------------------------|--------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1003444       | VARETA AWS-ER BCUP-2 COBRE 2,5MM |       |                        | 40,000 | KG   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                  |       |                        |        |      |                |            |             |                     |          |

**LOTE - 20**



| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                       | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT.  | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
|-------------|---------------|---------------------------------|-------|------------------------|---------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| 0001        | 1003449       | VARETA DE AÇO COBRE OXIAC 1,6MM |       |                        | 170,000 | KG   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1003450       | VARETA DE AÇO COBRE OXIAC 2,5MM |       |                        | 640,000 | KG   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                                 |       |                        |         |      |                |            |             |                     |          |

| LOTE - 21   |               |  |       |                        |         |      |                |            |             |                     |          |
|-------------|---------------|--|-------|------------------------|---------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO                                | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT.  | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
| 0001        | 1026562       | VARETA TIG AWS ER-308L AÇO INOX 308L 1,6 |       |                        | 156,000 | KG   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |  |       |                        |         |      |                |            |             |                     |          |

| LOTE - 22   |               |                         |       |                        |         |      |                |            |             |                     |          |
|-------------|---------------|-------------------------|-------|------------------------|---------|------|----------------|------------|-------------|---------------------|----------|
| ITEM        | ID<br>PRODUTO | DESCRIÇÃO               | MARCA | MODELO /<br>REFERÊNCIA | QUANT.  | U.M. | VALOR UNITÁRIO | IMPOSTO *1 | VALOR TOTAL | PRAZO DE<br>ENTREGA | GARANTIA |
| 0001        | 1003455       | VARETA TIG 70S-3 3,25MM |       |                        | 675,000 | KG   |                |            |             |                     |          |
| 0002        | 1003454       | VARETA TIG 70S-3 2,5MM  |       |                        | 995,000 | KG   |                |            |             |                     |          |
| VALOR TOTAL |               |                         |       |                        |         |      |                |            |             |                     |          |

| CONDIÇÕES DE PAGAMENTO | VALIDADE DA PROPOSTA | FRETE |
|------------------------|----------------------|-------|
|                        |                      |       |

RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA:

OBSERVAÇÕES:

Encaminhar documento complementar (catálogo e/ou características técnicas) do material/equipamento ofertado, quando este não corresponder as especificações solicitadas.

\*1 Destacar os impostos devidos, conforme objeto da cotação, se for o caso.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

**ID Produto: 1026567      Descrição: AGULHEIRO P/MAÇARICO**

1026567 - AGULHEIRO PARA MAÇARICO

1 - NORMALIZAÇÃO: O PRODUTO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

- 1.1 - NBR - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS;
- 1.2 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION;
- 1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;
- 1.4 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM.

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - CONJUNTO DE AGULHAS PARA LIMPEZA DE BICOS DE MAÇARICO DE SOLDAGEM OU CORTE;
- 2.2 - AGULHAS EM AÇO DE ALTA RESISTÊNCIA, FLEXÍVEIS, RESISTENTES À CORROSÃO;
- 2.3 - SUPORTE (CORPO DO AGULHEIRO) EM AÇO OU ALUMÍNIO, COM ACABAMENTO ANTICORROSIVO;
- 2.4 - AGULHAS DE DIFERENTES DIÂMETROS PARA ATENDER VARIAÇÃO DE BICOS (GERALMENTE DE 0,6 MM A 2,4 MM);
- 2.5 - PRODUTO ERGONÔMICO, COM SISTEMA DE FIXAÇÃO DAS AGULHAS PARA FACILITAR O USO.

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

- 3.1 - TODAS AS AGULHAS DEVEM POSSUIR SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS OU DEFEITOS;
- 3.2 - TESTE DE RESISTÊNCIA MECÂNICA E FLEXIBILIDADE PARA GARANTIR DURABILIDADE;
- 3.3 - PRODUTO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER AOS REQUISITOS DE LIMPEZA EFICIENTE SEM DANIFICAR O BICO DO MAÇARICO.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

- 4.1 - CASO POSSUA CERTIFICADO DE CONFORMIDADE OU HOMOLOGAÇÃO POR ÓRGÃOS COMPETENTES, SERÁ CONSIDERADO VÁLIDO.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - EMBALAGEM INDIVIDUAL, RESISTENTE, PROTEGENDO CONTRA UMIDADE E IMPACTOS;

5.2 - IDENTIFICAÇÃO CLARA DO PRODUTO, MARCA, MODELO E QUANTIDADE DE AGULHAS.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONJUNTO COMPOSTO POR NO MÍNIMO 10 AGULHAS DE DIFERENTES DIÂMETROS.

1026567 - AGULHEIRO PARA MAÇARICO

**ID Produto: 1015238      Descrição: ANTIRRESPINGO EM PASTA DE 350g**

1 - CARACTERÍSTICAS:

1.1 - UTILIZADO NOS PROCESSOS MIG/MAG, COM A FINALIDADE DE PROTEGER A PEÇA QUE ESTÁ SENDO SOLDADA DOS RESPINGOS PROVENIENTES DO PROCESSO DE SOLDAGEM;

1.2 - PREVINE A ADERÊNCIA DE RESPINGOS DE SOLDA NOS BOCAIS, BICOS DE CONTATO E PORTA BICOS EM PISTOLAS DE SOLDA MIG/MAG;

1.3 - DEVE SER FORNECIDO EM PASTA, SEM SILICONE.

2 - EMBALAGEM:

2.1 - LATA DE 350 GRAMAS.

ANTI-RESPINGO EM PASTA - LATA COM 350 GRAMAS (ANEXO)

**ID Produto: 1007916      Descrição: ARAME COBREADO P/SOLDA MIG/MAG 0,8mm**

1 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO

1.1 - NORMA AWS A 5.18;

1.2 - CERTIFICADO

EMITIDO PELA FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE SOLDAGEM;





2 -

INSPEÇÃO:

2.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM AMOSTRAS

OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL

DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS

PREVISTOS NA NORMA AWS A 5.18;

2.2 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO

APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS

ANTERIORES;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - PARA SOLDAGEM MIG/MAG;

3.2 -

DIÂMETRO 0,8MM;

3.3 - TIPO AWS ER 70S6;

3.4 - BOBINA COM APROXIMADAMENTE

15KG;

4 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

4.1 - APRESENTAR O

CERTIFICADO EMITIDO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE

SOLDAGEM."

ARAME COBREADO PARA SOLDA MIG/MAG DIÂMETRO 0,8MM AWS A 5.18 - BOBINA COM

15KG (ANEXO)

**ID Produto: 1007917      Descrição: ARAME COBREADO P/SOLDA MIG/MAG 0,9MM**

1 - NORMALIZAÇÃO/CERTIFICAÇÃO:

1.1 - NORMA AWS A 5.18;

1.2 - CERTIFICADO EMITIDO PELA FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE

SOLDAGEM;

2 - INSPEÇÃO:

2.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM AMOSTRAS

OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL

DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS

PREVISTOS NA NORMA AWS A 5.18;

2.2 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE  
NO ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS ANTERIORES;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - PARA SOLDAGEM MIG/MAG;

3.2 - DIÂMETRO 0,9MM;

3.3 - TIPO AWS ER 70S6;

3.4 - BOBINA COM APROXIMADAMENTE 15KG;

4 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

4.1 - APRESENTAR O CERTIFICADO EMITIDO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA  
DE TECNOLOGIA DE SOLDAGEM.

ARAME COBREADO PARA SOLDA MIG/MAG DIÂMETRO 0,9MM AWS A 5.18 - BOBINA  
COM 15KG (ANEXO)

**ID Produto: 1003748      Descrição: ARAME DE ALUMÍNIO 0,8mm P/SOLDA MIG**

ARAME DE ALUMÍNIO 0,8mm PARA SOLDA MIG - BOBINA COM 7,300 QUILOS

ARAME DE ALUMÍNIO 0,8MM PARA SOLDA MIG - BOBINA COM 7,300 QUILOS

**ID Produto: 1026561      Descrição: ARAME DE ALUMÍNIO AWS ER 4043 1,2mm**

1026561 - ARAME DE ALUMÍNIO AWS ER 4043 1,2MM

1 - NORMALIZAÇÃO / CERTIFICAÇÃO

1.1 - NORMA AWS A5.10 (CONSUMÍVEIS PARA SOLDAGEM DE ALUMÍNIO E LIGAS DE  
ALUMÍNIO);

1.2 - CASO O CONSUMÍVEL POSSUA CERTIFICADO EMITIDO PELA FBTS (FUNDAÇÃO  
BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM), SUA HOMOLOGAÇÃO SERÁ CONSIDERADA  
VÁLIDA.

2 - INSPEÇÃO:

- 2.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM AMOSTRAS, OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NA NORMA AWS A5.10;
- 2.2 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE COM TODOS OS ITENS ANTERIORES.

3 - CARACTERÍSTICAS:

- 3.1 - PARA SOLDAGEM MIG (METAL INERT GAS) DE ALUMÍNIO E SUAS LIGAS;
- 3.2 - DIÂMETRO: 1,2 MM;
- 3.3 - CLASSIFICAÇÃO: AWS ER 4043 (LIGA DE ALUMÍNIO-SILÍCIO);
- 3.4 - BOBINA COM APROXIMADAMENTE 7 KG (PESO PADRÃO PARA ARAMES DE ALUMÍNIO, PODENDO VARIAR CONFORME FABRICANTE).

4 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

- 4.1 - APRESENTAR CERTIFICADO EMITIDO PELA FBTS – FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM;
- 4.2 - INCLUIR FICHA TÉCNICA DO FABRICANTE COM COMPOSIÇÃO QUÍMICA E PROPRIEDADES MECÂNICAS.

1026561 - ARAME DE ALUMÍNIO AWS ER 4043 1,2MM

ID Produto: 1007920      Descrição: ARAME DE INOX P/SOLDA MIG 1,0mm

ARAME DE INOX PARA SOLDA MIG AWS ER 308 LSI DIÂMETRO 1,0MM - BOBINA COM 15KG

ARAME DE INOX PARA SOLDA MIG AWS ER 308 LSI DIÂMETRO 1,0MM - BOBINA COM 15KG

ID Produto: 5001649      Descrição: AVENTAL DE RASPA DE COURO TIPO BARBEIRO

5001649 - AVENTAL DE RASPA DE COURO TIPO BARBEIRO

1 - OBJETIVO:

1.1 - PROTEÇÃO DO TRONCO DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTE, CORTANTES E PEQUENOS IMPACTOS.

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - NORMA REGULAMENTADORA 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL;

2.2 - EN 340:2003 OU ALTERAÇÃO POSTERIOR.

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - MODELO: AVENTAL DE RASPA DE COURO TIPO BARBEIRO;

3.2 - MATERIAL: CONFECCIONADO EM RASPA DE COURO BOVINO;

3.3 - DIMENSÕES: ALTURA MÍNIMA DE 1,00 M E LARGURA MÍNIMA DE 60 CM;

3.4 - SISTEMA DE AJUSTE: TIRAS DE COURO COM FIVELA OU CORDÃO PARA FIXAÇÃO NA CINTURA E NO PESCOÇO;

3.5 - COSTURA: REFORÇADA COM LINHA DE NYLON OU ALGODÃO DE ALTA RESISTÊNCIA;

3.6 - DEVE SER DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO;

3.7 - DEVE ACOMPANHAR FICHA TÉCNICA COM IDENTIFICAÇÃO E DISCRIMINAÇÃO DE SUA APLICAÇÃO;

3.8 - O PRODUTO DEVERÁ APRESENTAR EM CARACTERES INDÉLVEIS E BEM VISÍVEIS:

3.8.1 - O NOME COMERCIAL DA EMPRESA FABRICANTE E O NÚMERO DO CERTIFICADO DE APROVAÇÃO (CA);

3.8.2 - E, NO CASO DE EPI IMPORTADO, O NOME DO IMPORTADOR, O LOTE DE FABRICAÇÃO E O NÚMERO DO CA.

4 - EMBALAGEM:

4.1 - EM PLÁSTICO INDIVIDUAL HERMETICAMENTE FECHADO.

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - O CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DEVERÁ POSSUIR VALIDADE MÍNIMA DE 6 MESES A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO.

5001649 - AVENTAL DE RASPA DE COURO TIPO BARBEIRO

**ID Produto: 5000244      Descrição: LUVA DE RASPA DE COURO (M) PUNHO 45cm**

5000244 - LUVA DE RASPA DE COURO (M) PUNHO 45cm

1 - OBJETIVO:

1.1 - PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS,  
ESCORIANTE, CORTANTES E PERFURANTES.

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - NORMA REGULAMENTADORA 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL;  
2.2 - EN 420:2003 E EN 388:2003 OU ALTERAÇÃO POSTERIOR.

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - MODELO: LUVA DE RASPA EM COURO CINCO DEDOS;

3.2 - MATERIAL DO TECIDO: CONFECCIONADA EM RASPA DE COURO COM REFORÇO EM  
RASPA ENTRE OS DEDOS POLEGAR E INDICADOR;

3.3 - NÍVEL MÍNIMO DE DESEMPENHO:

3.3.1 - ABRASÃO: NÍVEL 3;

3.3.2 - CORTE: NÍVEL 2;

3.3.3 - RASGAMENTO: NÍVEL 3;

3.3.4 - PERFURAÇÃO POR PUNÇÃO: NÍVEL 3;

3.4 - MATERIAL DO FORRO: REFORÇO INTERNO EM RASPA NA PALMA;

3.5 - ACABAMENTO DO PUNHO: EM ELÁSTICO;

3.6 - TAMANHO: M OU 08;

3.7 - TAMANHO PUNHO: XG OU 45CM;

3.8 - DEVE SER DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO;

3.9 - DEVE ACOMPANHAR A FICHA TÉCNICA COM A IDENTIFICAÇÃO E  
DISCRIMINAÇÃO DE SUA APLICAÇÃO;

3.10 - O PRODUTO DEVERÁ APRESENTAR EM CARACTERES INDELÉVEIS E BEM  
VISÍVEIS:

3.10.1 - O NOME COMERCIAL DA EMPRESA FABRICANTE E O NÚMERO DO  
CERTIFICADO DE APROVAÇÃO (CA);

3.10.2 - E, NO CASO DE EPI IMPORTADO, O NOME DO IMPORTADOR, O LOTE DE  
FABRICAÇÃO E O NÚMERO DO CA.

4 - EMBALAGEM:

4.1 - EM PLÁSTICO INDIVIDUAL HERMETICAMENTE FECHADO.

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA;

5.1 - O CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DEVERÁ POSSUIR VALIDADE MÍNIMA DE 6 MESES A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO.

5000244 - LUVA DE RASPA DE COURO (M) PUNHO 45cm

**ID Produto: 5001648      Descrição: LUVA DE VAQUETA CANO LONGO 20CM**

5001648 - LUVA DE VAQUETA CANO LONGO 20CM

1 - OBJETIVO:

1.1 - PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES.

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - NORMA REGULAMENTADORA 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL;

2.2 - EN 420:2003 E EN 388:2003 OU ALTERAÇÃO POSTERIOR.

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - MODELO: LUVA DE VAQUETA EM COURO, CINCO DEDOS;

3.2 - MATERIAL DO TECIDO: CONFECCIONADA EM VAQUETA (COURO BOVINO) COM REFORÇO ENTRE OS DEDOS POLEGAR E INDICADOR;

3.3 - NÍVEL MÍNIMO DE DESEMPENHO:

3.3.1 - ABRASÃO: NÍVEL 3;

3.3.2 - CORTE: NÍVEL 2;

3.3.3 - RASGAMENTO: NÍVEL 3;

3.3.4 - PERFURAÇÃO POR PUNÇÃO: NÍVEL 3;

3.4 - MATERIAL DO FORRO: REFORÇO INTERNO NA PALMA;

3.5 - ACABAMENTO DO PUNHO: CANO LONGO EM VAQUETA COM COSTURA REFORÇADA;

3.6 - TAMANHO: M OU 08;

3.7 - COMPRIMENTO DO PUNHO: 20 CM;

3.8 - DEVE SER DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO;

3.9 - DEVE ACOMPANHAR FICHA TÉCNICA COM IDENTIFICAÇÃO E DISCRIMINAÇÃO DE SUA APLICAÇÃO;

3.10 - O PRODUTO DEVERÁ APRESENTAR EM CARACTERES INDÉLVEIS E BEM VISÍVEIS:

3.10.1 - O NOME COMERCIAL DA EMPRESA FABRICANTE E O NÚMERO DO CERTIFICADO DE APROVAÇÃO (CA);

3.10.2 - E, NO CASO DE EPI IMPORTADO, O NOME DO IMPORTADOR, O LOTE DE FABRICAÇÃO E O NÚMERO DO CA.

4 - EMBALAGEM:

4.1 - EM PLÁSTICO INDIVIDUAL HERMETICAMENTE FECHADO.

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - O CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DEVERÁ POSSUIR VALIDADE MÍNIMA DE 6 MESES A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO.

5001648 - LUVAS DE VAQUETA CANO LONGO 20CM

**ID Produto: 5000055      Descrição: PERNEIRA DE RASPA DE COURO**

1 - OBJETIVO:

1.1 - PROTEÇÃO DAS PERNAS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTE;

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - NORMA REGULAMENTADORA 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL;

2.2 - ISO 11611:2007 E BS EN 388:2003 OU ALTERAÇÃO POSTERIOR;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - MODELO: VESTIMENTA DE SEGURANÇA TIPO PERNEIRA;

3.2 - EM RASPA DE COURO;

3.3 - REVESTIMENTO FRONTAL COM LÂMINAS DE AÇO (TRÊS NO MÍNIMO);

3.4 - FECHAMENTO COM VELCRO;

3.5 - MEDIDAS MÍNIMAS:

3.5.1 - CIRCUNFERÊNCIA: ENTRE 30 E 40 CM;

3.5.2 - FRENTE (40 CM);

3.5.3 - ATRÁS (20 CM);

3.5.4 - METATARSO (9 CM) 3.6 - DEVE TER FÁCIL CONDIÇÃO DE HIGIENIZAÇÃO;

4 - EMBALAGEM:

4.1 - EM PLÁSTICO INDIVIDUAL HERMETICAMENTE FECHADO;

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA;

5.1 - CERTIFICADO DE APROVAÇÃO (CA) COM VALIDADE MÍNIMA DE 6 MESES A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO.

PERNEIRA DE RASPA DE COURO (ANEXO)

**ID Produto: 1005266      Descrição: BOCAL DE CERÂMICA P/TOCHA TIG Nº 06**

1005266 - BOCAL DE CERÂMICA PARA TOCHA TIG Nº 06 REFRIGERADA A ÁGUA

1 - NORMALIZAÇÃO: O PRODUTO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.1 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY;

1.2 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION;

1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;

1.4 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - BOCAL DE CERÂMICA PARA TOCHA TIG, MODELO Nº 06, COMPATÍVEL COM SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO A ÁGUA;

2.2 - MATERIAL: CERÂMICA DE ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA E MECÂNICA;

2.3 - RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS E IMPACTOS, GARANTINDO DURABILIDADE EM PROCESSOS DE SOLDAGEM TIG;

2.4 - COMPATIBILIDADE COM TOCHAS TIG PADRÃO (EX.: WP-18, WP-20 OU SIMILARES);

2.5 - DIMENSÕES CONFORME PADRÃO AWS PARA BOCAL Nº 06 (DIÂMETRO INTERNO APROXIMADO: 9,5 MM).

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

3.1 - TODAS AS PEÇAS DEVEM SER INSPECIONADAS PARA GARANTIR AUSÊNCIA DE TRINCAS OU DEFEITOS;

3.2 - TESTE DE COMPATIBILIDADE COM TOCHAS TIG REFRIGERADAS A ÁGUA;

3.3 - PRODUTO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER AOS REQUISITOS DE



RESISTÊNCIA, DIMENSIONAMENTO E PADRÃO DE QUALIDADE.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - CERTIFICADO DE CONFORMIDADE OU HOMOLOGAÇÃO, QUANDO DISPONÍVEL,  
SERÁ CONSIDERADO VÁLIDO.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - EMBALAGEM INDIVIDUAL OU EM CONJUNTO, PROTEGENDO CONTRA IMPACTOS E  
UMIDADE;

5.2 - IDENTIFICAÇÃO CLARA DO PRODUTO, MODELO E COMPATIBILIDADE.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME PADRÃO DE MERCADO OU ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR  
(GERALMENTE CONJUNTO COM 10 UNIDADES).

1005266 - BOCAL DE CERÂMICA PARA TOCHA TIG Nº 06 REFRIGERADA A ÁGUA

**ID Produto: 1005267      Descrição: BOCAL DE CERÂMICA P/TOCHA TIG Nº 07**

1005267 - BOCAL DE CERÂMICA PARA TOCHA TIG Nº 07 REFRIGERADA A ÁGUA

1 - NORMALIZAÇÃO: O PRODUTO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.1 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY;

1.2 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION;

1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;

1.4 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - BOCAL DE CERÂMICA PARA TOCHA TIG, MODELO Nº 07, COMPATÍVEL COM  
SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO A ÁGUA;

2.2 - MATERIAL: CERÂMICA DE ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA E MECÂNICA;

2.3 - RESISTENTE A ALTAS TEMPERATURAS E IMPACTOS, GARANTINDO  
DURABILIDADE EM PROCESSOS DE SOLDAGEM TIG;

2.4 - COMPATIBILIDADE COM TOCHAS TIG PADRÃO (EX.: WP-18, WP-20 OU  
SIMILARES);

2.5 - DIMENSÕES CONFORME PADRÃO AWS PARA BOCAL Nº 07 (DIÂMETRO INTERNO

APROXIMADO: 11 MM).

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

3.1 - TODAS AS PEÇAS DEVEM SER INSPECIONADAS PARA GARANTIR AUSÊNCIA DE TRINCAS OU DEFEITOS;

3.2 - TESTE DE COMPATIBILIDADE COM TOCHAS TIG REFRIGERADAS A ÁGUA;

3.3 - PRODUTO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER AOS REQUISITOS DE RESISTÊNCIA, DIMENSIONAMENTO E PADRÃO DE QUALIDADE.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - CERTIFICADO DE CONFORMIDADE OU HOMOLOGAÇÃO, QUANDO DISPONÍVEL, SERÁ CONSIDERADO VÁLIDO.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - EMBALAGEM INDIVIDUAL OU EM CONJUNTO, PROTEGENDO CONTRA IMPACTOS E UMIDADE;

5.2 - IDENTIFICAÇÃO CLARA DO PRODUTO, MODELO E COMPATIBILIDADE.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME PADRÃO DE MERCADO OU ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR (GERALMENTE CONJUNTO COM 10 UNIDADES).

1005267 - BOCAL DE CERÂMICA PARA TOCHA TIG Nº 07 REFRIGERADA A ÁGUA

**ID Produto: 1004261      Descrição: BOCAL DE CERÂMICA P/TOCHA TIG Nº 08**

1004261 - BOCAL DE CERÂMICA PARA TOCHA TIG Nº 08 REFRIGERADA A ÁGUA

1 - NORMALIZAÇÃO O PRODUTO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.1 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY;

1.2 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION;

1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;

1.4 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - BOCAL DE CERÂMICA PARA TOCHA TIG, MODELO Nº 08, COMPATÍVEL COM

1004264 - DIFUSOR PARA TOCHA TIG - DIÂMETRO: 2,4 MM

1 - NORMALIZAÇÃO O PRODUTO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

- 1.1 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY;
- 1.2 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION;
- 1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;
- 1.4 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM.

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - DIFUSOR PARA TOCHA TIG, UTILIZADO PARA DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DO GÁS DE PROTEÇÃO;
- 2.2 - DIÂMETRO NOMINAL: 2,4 MM;
- 2.3 - MATERIAL: LATÃO OU COBRE DE ALTA RESISTÊNCIA À TEMPERATURA E CORROSÃO;
- 2.4 - COMPATIBILIDADE COM TOCHAS TIG PADRÃO TN17, HW26 E TW350;
- 2.5 - DESIGN CONFORME PADRÃO AWS PARA GARANTIR ESTABILIDADE DO ARCO E PROTEÇÃO EFICIENTE DA POÇA DE FUSÃO.

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

- 3.1 - TODAS AS PEÇAS DEVEM SER INSPECIONADAS PARA GARANTIR AUSÊNCIA DE DEFEITOS OU DESGASTE;
- 3.2 - TESTE DE COMPATIBILIDADE COM TOCHAS TIG INDICADAS;
- 3.3 - PRODUTO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER AOS REQUISITOS DE DIMENSIONAMENTO, RESISTÊNCIA E PADRÃO DE QUALIDADE.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

- 4.1 - CERTIFICADO DE CONFORMIDADE OU HOMOLOGAÇÃO, QUANDO DISPONÍVEL, SERÁ CONSIDERADO VÁLIDO.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

- 5.1 - EMBALAGEM INDIVIDUAL OU EM CONJUNTO, PROTEGENDO CONTRA IMPACTOS E UMIDADE;
- 5.2 - IDENTIFICAÇÃO CLARA DO PRODUTO, MODELO E COMPATIBILIDADE.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

- 6.1 - CONFORME PADRÃO DE MERCADO OU ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR (GERALMENTE CONJUNTO COM 10 UNIDADES).



**ID Produto: 1004260      Descrição: DIFUSOR P/TOCHA TIG DIÂMETRO 3,25mm**

1004260 - DIFUSOR PARA TOCHA TIG - DIÂMETRO: 3,25 mm

**1 - NORMALIZAÇÃO:**

1.1 - O PRODUTO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.2 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY;

1.3 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION;

1.4 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;

1.5 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM.

**2 - CARACTERÍSTICAS:**

2.1 - DIFUSOR PARA TOCHA TIG, UTILIZADO PARA DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DO GÁS DE PROTEÇÃO;

2.2 - DIÂMETRO NOMINAL: 3,25 mm;

2.3 - MATERIAL: LATÃO OU COBRE DE ALTA RESISTÊNCIA À TEMPERATURA E CORROSÃO;

2.4 - COMPATIBILIDADE COM TOCHAS TIG PADRÃO TN17, HW26 E TW350;

2.5 - DESIGN CONFORME PADRÃO AWS PARA GARANTIR ESTABILIDADE DO ARCO E PROTEÇÃO EFICIENTE DA POÇA DE FUSÃO.

**3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:**

3.1 - TODAS AS PEÇAS DEVEM SER INSPECIONADAS PARA GARANTIR AUSÊNCIA DE DEFEITOS OU DESGASTE;

3.2 - TESTE DE COMPATIBILIDADE COM TOCHAS TIG INDICADAS;

3.3 - PRODUTO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER AOS REQUISITOS DE DIMENSIONAMENTO, RESISTÊNCIA E PADRÃO DE QUALIDADE.

**4 - DOCUMENTAÇÃO:**

4.1 - CERTIFICADO DE CONFORMIDADE OU HOMOLOGAÇÃO, QUANDO DISPONÍVEL, SERÁ CONSIDERADO VÁLIDO.

**5 - TIPO DE EMBALAGEM:**

5.1 - EMBALAGEM INDIVIDUAL OU EM CONJUNTO, PROTEGENDO CONTRA IMPACTOS E UMIDADE;

5.2 - IDENTIFICAÇÃO CLARA DO PRODUTO, MODELO E COMPATIBILIDADE.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME PADRÃO DE MERCADO OU ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

(GERALMENTE CONJUNTO COM 10 UNIDADES).

1004260 - DIFUSOR PARA TOCHA TIG - DIÂMETRO: 3,25 mm

**ID Produto: 1002423      Descrição: DISCO DE CORTE 4 1/2 X 1/8 X 7/8P RPM**

DISCO DE CORTE 4 1/2 X 1/8 X 7/8P RPM 13,300 - TIPO: A36QB32

"DISCO DE CORTE 4 1/2 X 1/8 X 7/8P RPM 13,300 ##- TIPO: A36QB32"

**ID Produto: 1002426      Descrição: DISCO DE DESBASTE 4 1/2P X 1/4P X 7/8P**

DISCO DE DESBASTE 4 1/2P X 1/4P X 7/8P RPM 13300 TIPO A82RB

DISCO DE DESBASTE 4 1/2P X 1/4P X 7/8P RPM 13300 TIPO A82RB

**ID Produto: 1002457      Descrição: ELETRODO P/AÇO AWS E-6010 2,5mm**

1002457 - ELETRODO P/AÇO AWS E-6010 2,5mm

1 - NORMALIZAÇÃO:

1.1 - AWS;

1.2 - N-133;

1.3 - ASME;

1.4 - FBTS;

1.5 - ISO.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - ELETRODO UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM;

2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE

ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO ELETRODO.

3 - EXATIDÃO:

3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS

OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO ELETRODO ATRAVÉS DO METAL

DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS

PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS ELETRODOS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO

INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.3 - O ELETRODO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO  
ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - ELETRODO CERTIFICADO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA  
DE SOLDAGEM.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

6.2 - EMBALAGEM COM 20 QUILOS.

ELETRODO PARA AÇO DE BAIXO E MÉDIO TEOR DE CARBONO AWS E-6010 DIÂMETRO  
2,5MM COM 20 QUILOS (ANEXO)

**ID Produto: 1004354    Descrição: ELETRODO P/AÇO AWS E-6010 3,25MM**

"1 - NORMALIZAÇÃO:#1.1 - AWS;#1.2 - N-133;#1.3 - ASME;#1.4 - FBTS;#1.5 -

ISO;##2 - CARACTERÍSTICAS:#2.1 - ELETRODO UTILIZADO NOS PROCESSOS DE

SOLDAGEM;#2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;#2.3 - CONFORME NORMA

AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS

CARACTERÍSTICAS DO ELETRODO;##3 - EXATIDÃO:#3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE

SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO

ELETRODO ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE

DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

**ID Produto: 1002456    Descrição: ELETRODO P/AÇO INOX AWS E-308L16 2,0mm**



1002456 - ELETRODO P/AÇO INOX AWS E-308L16 2,0mm

1 - NORMALIZAÇÃO:

- 1.1 - AWS;
- 1.2 - N-133;
- 1.3 - ASME;
- 1.4 - FBTS;
- 1.5 - ISO.

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - ELETRODO UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM;
- 2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;
- 2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO ELETRODO.

3 - EXATIDÃO:

- 3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO ELETRODO ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;
- 3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS ELETRODOS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;
- 3.3 - O ELETRODO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

- 4.1 - ELETRODO CERTIFICADO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE SOLDAGEM.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

- 5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

- 6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;
- 6.2 - EMBALAGEM COM 8 QUILOS.



ELETRODO PARA AÇO INOXIDÁVEL AWS E-308L16 DIÂMETRO 2,0MM COM 8 QUILOS  
(ANEXO)

**ID Produto: 1006609      Descrição: ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWCE-2 3,25MM**

"1 - NORMALIZAÇÃO:#1.1 - AWS;#1.2 - N-133;#1.3 - ASME;#1.4 - FBTS;#1.5 - ISO;##2 - CARACTERÍSTICAS:#2.1 - ELETRODO UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM;#2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;#2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO ELETRODO;##3 - EXATIDÃO:#3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO ELETRODO ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133; #3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS ELETRODOS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;#3.3 - O ELETRODO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS ANTERIORES;    ##4 - DOCUMENTAÇÃO :#4.1 - ELETRODO CERTIFICADO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE SOLDAGEM;##5 - TIPO DE EMBALAGEM:#5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;##6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM :#6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1."

ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWCE-2 DIÂMETRO 3,25MM (ANEXO)

**ID Produto: 1006612      Descrição: ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWCE 2 2,40mm**

1006612 - ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWCE 2 2,40mm

- 1 - NORMALIZAÇÃO:
- 1.1 - AWS;
  - 1.2 - N-133;
  - 1.3 - ASME;
  - 1.4 - FBTS;
  - 1.5 - ISO.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - ELETRODO UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM;

2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO ELETRODO.

3 - EXATIDÃO:

3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS

OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO ELETRODO ATRAVÉS DO METAL

DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS

PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS ELETRODOS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO

INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.3 - O ELETRODO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO :

4.1 - ELETRODO CERTIFICADO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE SOLDAGEM.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1.

ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWCE-2 DIÂMETRO 2,40MM (ANEXO)

**ID Produto: 1011447      Descrição: ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWLA 2 3,25MM**

1011447 - ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWLA-2 3,25MM

1 - NORMALIZAÇÃO: O ELETRODO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.1 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY;

1.2 - N-133 - NORMA BRASILEIRA APLICÁVEL À SOLDAGEM;

1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;

1.4 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM;

1.5 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - ELETRODO UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM TIG;

2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO ELETRODO;

2.4 - CLASSIFICAÇÃO: EWLA-2 (ELETRODO DE TUNGSTÊNIO COM ADIÇÃO DE LANTÂNIO, 2%);

2.5 - DIÂMETRO NOMINAL: 3,25 MM;

2.6 - COR DE IDENTIFICAÇÃO: AZUL (PADRÃO AWS PARA EWLA-2).

3 - EXATIDÃO:

3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS

OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO ELETRODO ATRAVÉS DO METAL

DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS

PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS ELETRODOS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO

INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.3 - O ELETRODO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO A TODOS OS ITENS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - ELETRODO CERTIFICADO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1, GARANTINDO PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E DANOS MECÂNICOS.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1 (GERALMENTE EMBALAGEM COM 10 UNIDADES).

1011447 - ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWLA-2 3,25MM

**ID Produto: 1011448    Descrição: ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWLA 2 3/32"**

1011448 - ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWLA-2 3/32" (2,4 MM)

1 - NORMALIZAÇÃO: O ELETRODO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.1 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY;

1.2 - N-133 - NORMA BRASILEIRA APLICÁVEL À SOLDAGEM;

1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;

1.4 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM;

1.5 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - ELETRODO UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM TIG;

2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO ELETRODO;

2.4 - CLASSIFICAÇÃO: EWLA-2 (ELETRODO DE TUNGSTÊNIO COM ADIÇÃO DE LANTÂNIO, 2%);

2.5 - DIÂMETRO NOMINAL: 2,4 MM (3/32");

2.6 - COR DE IDENTIFICAÇÃO: AZUL (PADRÃO AWS PARA EWLA-2).

3 - EXATIDÃO:

3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS

OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO ELETRODO ATRAVÉS DO METAL

DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS

PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS ELETRODOS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO

INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.3 - O ELETRODO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO A TODOS OS ITENS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - ELETRODO CERTIFICADO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:



5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1, GARANTINDO PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E DANOS MECÂNICOS.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1 (GERALMENTE EMBALAGEM COM 10 UNIDADES).

1011448 - ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWLA-2 3/32" (2,4 MM)

**ID Produto: 1005269      Descrição: ELETRODO DE TUNGSTÊNIO PURO 2,4MM**

1005269 - ELETRODO DE TUNGSTÊNIO PURO 2,4 MM

1 - NORMALIZAÇÃO: O ELETRODO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

- 1.1 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY;
- 1.2 - N-133 - NORMA BRASILEIRA APLICÁVEL À SOLDAGEM;
- 1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;
- 1.4 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM;
- 1.5 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION.

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - ELETRODO UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM TIG;
- 2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;
- 2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO ELETRODO;
- 2.4 - CLASSIFICAÇÃO: EWP (ELETRODO DE TUNGSTÊNIO PURO);
- 2.5 - DIÂMETRO NOMINAL: 2,4 MM;
- 2.6 - COR DE IDENTIFICAÇÃO: VERDE (PADRÃO AWS PARA TUNGSTÊNIO PURO).

3 - EXATIDÃO:

- 3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO ELETRODO ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;
- 3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS ELETRODOS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.3 - O ELETRODO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO A TODOS OS ITENS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - ELETRODO CERTIFICADO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1, GARANTINDO PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E DANOS MECÂNICOS.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1 (GERALMENTE EMBALAGEM COM 10 UNIDADES).

1005269 - ELETRODO DE TUNGSTÊNIO PURO 2,4 MM

**ID Produto: 1002471      Descrição: ESCOVA DE ARAME DE AÇO 16X4 FILEIRAS**

"1 - CARACTERÍSTICAS: #1.1 - CABO CURVO DE MADEIRA;#1.2 - ARAME DE AÇO EM 16 X 4 FILEIRAS;#1.3 - COMPRIMENTO DAS FILEIRAS DE ARAME 133MM;#1.4 - COMPRIMENTO TOTAL 270MM."

ESCOVA DE ARAME DE AÇO COM CABO DE MADEIRA - 16 X 4 FILEIRAS -  
COMPRIMENTO TOTAL 270MM (ANEXO)

**ID Produto: 1008280      Descrição: LÁPIS TÉRMICO 100° CENTÍGRADOS**

1008280 - LÁPIS TÉRMICO 100° CENTÍGRADOS

1 - NORMALIZAÇÃO: O PRODUTO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.1 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION;

1.2 - NBR - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS;

1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS.

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - LÁPIS TÉRMICO UTILIZADO PARA INDICAR TEMPERATURA DE 100°C EM SUPERFÍCIES METÁLICAS OU OUTROS MATERIAIS;
- 2.2 - MATERIAL DA MINA: COMPOSTO TERMOSENSÍVEL QUE MUDA DE ASPECTO AO ATINGIR A TEMPERATURA INDICADA;
- 2.3 - CORPO DO LÁPIS EM MADEIRA OU MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE;
- 2.4 - PRECISÃO DE INDICAÇÃO: ± 2°C;
- 2.5 - RESISTENTE A IMPACTOS E CONDIÇÕES DE USO INDUSTRIAL.

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

- 3.1 - TESTE DE FUNCIONALIDADE PARA GARANTIR A MUDANÇA DE COR OU MARCAÇÃO AO ATINGIR 100°C;
- 3.2 - PRODUTO LIVRE DE DEFEITOS VISUAIS OU ESTRUTURAIS;
- 3.3 - CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER À TEMPERATURA INDICADA COM PRECISÃO.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

- 4.1 - CERTIFICADO DE CONFORMIDADE OU LAUDO DE CALIBRAÇÃO, QUANDO DISPONÍVEL.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

- 5.1 - EMBALAGEM INDIVIDUAL, PROTEGENDO CONTRA UMIDADE E IMPACTOS;
- 5.2 - IDENTIFICAÇÃO CLARA DA TEMPERATURA (100°C) E MARCA DO PRODUTO.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

- 6.1 - EMBALAGEM COM 1 UNIDADE (PADRÃO DE MERCADO).

1008280 - LÁPIS TÉRMICO 100° CENTÍGRADOS

**ID Produto: 1004957      Descrição: LÁPIS TÉRMICO 350° CENTIGRADOS**

1004957 - LÁPIS TÉRMICO 350° CENTÍGRADOS

1 - NORMALIZAÇÃO: O PRODUTO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

- 1.1 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION;
- 1.2 - NBR - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS;



1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - LÁPIS TÉRMICO UTILIZADO PARA INDICAR TEMPERATURA DE 350°C EM

SUPERFÍCIES METÁLICAS OU OUTROS MATERIAIS;

2.2 - MATERIAL DA MINA: COMPOSTO TERMOSENSÍVEL QUE MUDA DE ASPECTO AO

ATINGIR A TEMPERATURA INDICADA;

2.3 - CORPO DO LÁPIS EM MADEIRA OU MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE;

2.4 - PRECISÃO DE INDICAÇÃO:  $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ;

2.5 - RESISTENTE A IMPACTOS E CONDIÇÕES DE USO INDUSTRIAL.

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

3.1 - TESTE DE FUNCIONALIDADE PARA GARANTIR A MUDANÇA DE COR OU MARCAÇÃO

AO ATINGIR 350°C;

3.2 - PRODUTO LIVRE DE DEFEITOS VISUAIS OU ESTRUTURAIS;

3.3 - CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER À TEMPERATURA INDICADA COM

PRECISÃO.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - CERTIFICADO DE CONFORMIDADE OU LAUDO DE CALIBRAÇÃO, QUANDO

DISPONÍVEL.

1004957 - LÁPIS TÉRMICO 350° CENTÍGRADOS

**ID Produto: 1004958      Descrição: LÁPIS TÉRMICO 400° CENTÍGRADOS**

1004958 - LÁPIS TÉRMICO 400° CENTÍGRADOS

1 - NORMALIZAÇÃO O PRODUTO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.1 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION;

1.2 - NBR - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS;

1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - LÁPIS TÉRMICO UTILIZADO PARA INDICAR TEMPERATURA DE 400°C EM

SUPERFÍCIES METÁLICAS OU OUTROS MATERIAIS;

- 2.2 - MATERIAL DA MINA: COMPOSTO TERMOSENSÍVEL QUE MUDA DE ASPECTO AO ATINGIR A TEMPERATURA INDICADA;
- 2.3 - CORPO DO LÁPIS EM MADEIRA OU MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE;
- 2.4 - PRECISÃO DE INDICAÇÃO: ± 5°C;
- 2.5 - RESISTENTE A IMPACTOS E CONDIÇÕES DE USO INDUSTRIAL.

- 3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:
- 3.1 - TESTE DE FUNCIONALIDADE PARA GARANTIR A MUDANÇA DE COR OU MARCAÇÃO AO ATINGIR 350°C;
- 3.2 - PRODUTO LIVRE DE DEFEITOS VISUAIS OU ESTRUTURAIS;
- 3.3 - CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER À TEMPERATURA INDICADA COM PRECISÃO.

- 4 - DOCUMENTAÇÃO:
- 4.1 - CERTIFICADO DE CONFORMIDADE OU LAUDO DE CALIBRAÇÃO, QUANDO DISPONÍVEL.

- 5 - TIPO DE EMBALAGEM:
- 5.1 - EMBALAGEM INDIVIDUAL, PROTEGENDO CONTRA UMIDADE E IMPACTOS;
- 5.2 - IDENTIFICAÇÃO CLARA DA TEMPERATURA (350°C) E MARCA DO PRODUTO.

- 6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:
- 6.1 - EMBALAGEM COM 1 UNIDADE (PADRÃO DE MERCADO).

1004958 - LÁPIS TÉRMICO 400° CENTÍGRADOS

ID Produto: 1004959      Descrição: LÁPIS TÉRMICO 460° CENTIGRADOS

1004959 - LÁPIS TÉRMICO 460° CENTÍGRADOS

- 1 - NORMALIZAÇÃO: O PRODUTO DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:
- 1.1 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION;
- 1.2 - NBR - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS;
- 1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS.

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - LÁPIS TÉRMICO UTILIZADO PARA INDICAR TEMPERATURA DE 460°C EM SUPERFÍCIES METÁLICAS OU OUTROS MATERIAIS;
- 2.2 - MATERIAL DA MINA: COMPOSTO TERMOSENSÍVEL QUE MUDA DE ASPECTO AO ATINGIR A TEMPERATURA INDICADA;
- 2.3 - CORPO DO LÁPIS EM MADEIRA OU MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE;
- 2.4 - PRECISÃO DE INDICAÇÃO:  $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ;
- 2.5 - RESISTENTE A IMPACTOS E CONDIÇÕES DE USO INDUSTRIAL.

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

- 3.1 - TESTE DE FUNCIONALIDADE PARA GARANTIR A MUDANÇA DE COR OU MARCAÇÃO AO ATINGIR 350°C;
- 3.2 - PRODUTO LIVRE DE DEFEITOS VISUAIS OU ESTRUTURAIS;
- 3.3 - CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER À TEMPERATURA INDICADA COM PRECISÃO.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

- 4.1 - CERTIFICADO DE CONFORMIDADE OU LAUDO DE CALIBRAÇÃO, QUANDO DISPONÍVEL.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

- 5.1 - EMBALAGEM INDIVIDUAL, PROTEGENDO CONTRA UMIDADE E IMPACTOS;
- 5.2 - IDENTIFICAÇÃO CLARA DA TEMPERATURA (350°C) E MARCA DO PRODUTO.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

- 6.1 - EMBALAGEM COM 1 UNIDADE (PADRÃO DE MERCADO).

1004959 - LÁPIS TÉRMICO 460° CENTÍGRADOS

**ID Produto: 1002906      Descrição: MARTELO PICADOR DE ESCÓRIA P/ SOLDA**

1002906 - MARTELO PICADOR DE ESCÓRIA PARA SOLDA

1 - OBJETIVO

- 1.1 - FERRAMENTA MANUAL DESTINADA À REMOÇÃO DE ESCÓRIA E RESPINGOS DO CORDÃO DE SOLDA, GARANTINDO ACABAMENTO ADEQUADO E SEGURANÇA NO PROCESSO

DE SOLDAGEM.

## 2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 2.1 - MATERIAL:

2.1.1 - CABEÇA EM AÇO CARBONO TEMPERADO, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO (GALVANIZAÇÃO OU FOSFATIZAÇÃO);

2.1.2 - CABO EM AÇO GALVANIZADO COM REVESTIMENTO ANTIDERRAPANTE OU EMPUNHADURA ERGONÔMICA;

### 2.2 - PESO:

2.2.1 - PESO TOTAL (INCLUINDO CABO E EMPUNHADURA): ENTRE 300 G E 500 G (ADEQUADO PARA USO MANUAL CONTÍNUO);

### 2.3 - DIMENSÕES:

2.3.1 - CABEÇA COM DUPLA FUNÇÃO: PONTA CÔNICA E LÂMINA PARA REMOÇÃO EFICIENTE DA ESCÓRIA;

2.3.2 - COMPRIMENTO TOTAL APROXIMADO: 250 MM A 300 MM;

2.3.3 - CABO COM DIÂMETRO ERGONÔMICO PARA FIRMEZA E CONFORTO;

### 2.4 - CONEXÃO:

2.4.1 - CABEÇA FIXADA AO CABO POR SISTEMA SEGURO (SOLDA OU ENCAIXE REFORÇADO), GARANTINDO RESISTÊNCIA AO IMPACTO;

### 2.5 - ACABAMENTO:

2.5.1 - SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS, COM PINTURA ANTICORROSIVA OU GALVANIZAÇÃO;

### 2.6 - APLICAÇÃO:

2.6.1 - INDICADO PARA PROCESSOS DE SOLDAGEM ELÉTRICA E OXIACETILÊNICA, PARA LIMPEZA DO CORDÃO DE SOLDA.

## 3 - OBSERVAÇÕES:

3.1 - PRODUTO DEVE APRESENTAR EQUILÍBRIO ADEQUADO PARA REDUZIR FADIGA DO OPERADOR;

3.2 - EMPUNHADURA COM MOLA INTEGRADA, PROJETADA PARA MINIMIZAR AS VIBRAÇÕES DURANTE O USO PARA MAIOR SEGURANÇA.

1002906 - MARTELO PICADOR DE ESCÓRIA PARA SOLDA

PINÇA PARA TOCHA TIG 2,4MM - COMPATÍVEL COM OS PADRÕES TN17, HW26 E TW350

PINÇA PARA TOCHA TIG 2,4MM - COMPATÍVEL COM OS PADRÕES TN17, HW26 E TW350

**ID Produto: 1004263      Descrição: PINÇA P/TOCHA TIG 3,25MM**

PINÇA PARA TOCHA TIG 3,25MM

PINÇA PARA TOCHA TIG 3,25MM

**ID Produto: 5002404      Descrição: ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOLDA TONALIDADE 5**

5002404 - ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOLDA TONALIDADE 5

1 - OBJETIVO:

1.1 - PROTEÇÃO DOS OLHOS CONTRA IMPACTO DE PARTÍCULAS VOLANTES  
MULTIDIRECIONAIS E RADIAÇÕES EM OPERAÇÕES DE SOLDA E CORTE OXI-  
ACETILÊNICOS MODELO TIPO KALIPSO/SPECTRA.

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 # CA ATIVO.

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - ARMAÇÃO;

3.1.1 - EM TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA;

3.1.2 - NÃO INFLAMÁVEL;

3.1.3 - NÃO TRANSPARENTES;

3.2 - LENTE PROTETORA DO FILTRO DE LUZ:

3.2.1 # EM POLICARBONATO;

3.2.2 # TONALIDADE NÚMERO 5.

**ID Produto: 5000048      Descrição: ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOLDA OXI-ACETILÊNICA**

1 - OBJETIVO:

1.1 - PROTEÇÃO DOS OLHOS CONTRA IMPACTO DE PARTÍCULAS

VOLANTES MULTIDIRECIONAIS E RADIAÇÕES EM OPERAÇÕES DE SOLDA E CORTE  
OXI-ACETILÊNICOS;

2 - NORMALIZAÇÃO:

2.1 - NR 6 MTE - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL;

2.2 - ANSI.Z.87.1/2003 E ALTERAÇÕES POSTERIORES;

3 - CARACTERÍSTICAS:

3.1 - ARMAÇÃO;

3.1.1 - EM TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA;

3.1.2 - NÃO INFLAMÁVEL;

3.1.3 - NÃO TRANSPARENTE;

3.1.4 - DOIS SUPORTES PARA LENTES LIGADOS POR PONTE FLEXIVEL REGULÁVEL;

3.1.5 - ELÁSTICO REGULÁVEL PARA FIXAÇÃO E AJUSTE À FACE;

3.1.6 - FIXAÇÃO DAS LENTES POR TAMPAS ROSQUEADAS;

3.2 - FILTROS DE LUZ:

3.2.1 - REMOVIVEL;

3.2.1 - EM VIDRO RESISTENTE;

3.2.2 - DIÂMETRO 50MM;

3.2.3 - NÚMERO MAIOR OU IGUAL A 4;

3.2.4 - TESTADOS PELO SISTEMA FOTOMÉTRICO;

3.3 - LENTE PROTETORA DO FILTRO DE LUZ:

3.3.1 - REMOVÍVEL;

3.3.2 - EM POLICARBONATO INCOLOR;

3.3.3 - DIÂMETRO 50MM;

4 - EMBALAGEM:

4.1 - EM PLÁSTICO INDIVIDUAL HERMETICAMENTE FECHADO;

4.2 - PROTEÇÃO DAS LENTES CONTRA IMPACTO E RISCOS;

5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:

5.1 - CERTIFICADO DE APROVAÇÃO (JCA) COM VALIDADE MÍNIMA DE 6 MESES A  
PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO.

ÓCULOS DE PROTEÇÃO PARA SOLDA OXI-ACETILÊNICA (ANEXO)

**ID Produto: 5002136      Descrição: TOUCA AZUL P/SOLDADOR**

5002136 - TOUCA AZUL PARA SOLDADOR

**1 - OBJETIVO:**

1.1 - PROTEÇÃO DA CABEÇA DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, RESÍDUOS DE TRABALHO E PROJEÇÕES DE PARTÍCULAS DURANTE PROCESSOS DE SOLDAGEM.

**2 - NORMALIZAÇÃO:**

2.1 - NORMA REGULAMENTADORA 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL;

2.2 - EN 340:2003 OU ALTERAÇÃO POSTERIOR.

**3 - CARACTERÍSTICAS:**

3.1 - MODELO: TOUCA TIPO GORRO PARA SOLDADOR;

3.2 - MATERIAL: TECIDO DE ALGODÃO OU BRIM RESISTENTE A ALTAS

TEMPERATURAS;

3.3 - COR: AZUL;

3.4 - SISTEMA DE AJUSTE: ELÁSTICO OU AMARRAÇÃO PARA FIXAÇÃO SEGURA NA

CABEÇA;

3.5 - COSTURA: REFORÇADA COM LINHA DE ALTA RESISTÊNCIA;

3.6 - DEVE SER DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO;

3.7 - DEVE ACOMPANHAR FICHA TÉCNICA COM IDENTIFICAÇÃO E DISCRIMINAÇÃO DE SUA APLICAÇÃO;

3.8 - O PRODUTO DEVERÁ APRESENTAR EM CARACTERES INDÉLVEIS E BEM VISÍVEIS:

3.8.1 - O NOME COMERCIAL DA EMPRESA FABRICANTE E O NÚMERO DO CERTIFICADO DE APROVAÇÃO (CA);

3.8.2 - E, NO CASO DE EPI IMPORTADO, O NOME DO IMPORTADOR, O LOTE DE FABRICAÇÃO E O NÚMERO DO CA.

**4 - EMBALAGEM:**

4.1 - EM PLÁSTICO INDIVIDUAL HERMETICAMENTE FECHADO.

**5 - DOCUMENTAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA:**

5.1 - O CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DEVERÁ POSSUIR VALIDADE MÍNIMA DE 6

MESES A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO.

5002136 - TOUCA AZUL PARA SOLDADOR

**ID Produto: 1003079    Descrição: PORTA ELETRODO ISOLADO C/GARRA COBRE**

1003079 - PORTA ELETRODO ISOLADO COM GARRA COBRE

1 - OBJETIVO

1.1 - DISPOSITIVO DESTINADO À FIXAÇÃO SEGURA DO ELETRODO DURANTE PROCESSOS DE SOLDAGEM ELÉTRICA, GARANTINDO ISOLAMENTO ADEQUADO E ALTA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA.

2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

2.1 - MATERIAL:

2.1.1- GARRA EM COBRE DE ALTA CONDUTIBILIDADE ELÉTRICA;  
2.1.2- CORPO ISOLADO PARA PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS;

2.2 - CAPACIDADE DE CORRENTE:

2.2.1- SUPORTA CORRENTE DE ATÉ 300 AMPERES OU SUPERIOR;

2.3 - COMPATIBILIDADE:

2.3.1- ADEQUADO PARA ELETRODOS COM DIÂMETRO DE 2,3 MM;

2.4 - FIXAÇÃO:

2.4.1- SISTEMA DE GARRA ROBUSTO PARA GARANTIR FIRMEZA DO ELETRODO;

2.5 - ERGONOMIA:

2.5.1- CABO COM REVESTIMENTO ANTIDERRAPANTE PARA CONFORTO E SEGURANÇA;

2.6 - DURABILIDADE:

2.6.1 - RESISTÊNCIA MECÂNICA E TÉRMICA PARA USO CONTÍNUO EM AMBIENTES DE SOLDAGEM.

3 - NORMAS E CONFORMIDADE

3.1 - ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS PARA PORTA ELETRODO (EX.: ABNT NBR 9699 OU EQUIVALENTE).

4 - OBSERVAÇÕES:

4.1 - PRODUTO DEVE APRESENTAR ISOLAMENTO COMPLETO PARA EVITAR RISCOS ELÉTRICOS;



4.2 - COMPONENTES DEVEM SER RESISTENTES À TEMPERATURA E À ABRASÃO.

5 - EXATIDÃO:

- 5.1 - SERÁ REALIZADO TESTE EM TODAS AS AMOSTRAS OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO PORTA ELETRODO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;
- 5.2 - TODAS AS AMOSTRAS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;
- 5.3 - O PORTA ELETRODO SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO A TODOS OS ITENS ANTERIORES.

1003079 - PORTA ELETRODO ISOLADO COM GARRA COBRE

ID Produto: 1026563      Descrição: VÁLVULA CORTA CHAMA P/MAÇARICO ACETILENO

VÁLVULA CORTA CHAMA PARA MAÇARICO - ACETILENO

VÁLVULA CORTA CHAMA PARA MAÇARICO - ACETILENO

ID Produto: 1026564      Descrição: VÁLVULA CORTA CHAMA P/MAÇARICO OXIGÊNIO

VÁLVULA CORTA CHAMA PARA MAÇARICO - OXIGÊNIO

VÁLVULA CORTA CHAMA PARA MAÇARICO - OXIGÊNIO

ID Produto: 1026565      Descrição: VÁLVULA CORTA CHAMA REGULADOR ACETILENO

VÁLVULA CORTA CHAMA PARA REGULADOR - ACETILENO

VÁLVULA CORTA CHAMA PARA REGULADOR - ACETILENO

ID Produto: 1026566      Descrição: VÁLVULA CORTA CHAMA REGULADOR OXIGÊNIO

VÁLVULA CORTA CHAMA PARA REGULADOR - OXIGÊNIO

VÁLVULA CORTA CHAMA PARA REGULADOR - OXIGÊNIO

**ID Produto: 1003443      Descrição: VARETA AWS-ER 4043 ALUMÍNIO 2,5MM**

1 - NORMALIZAÇÃO:

- 1.1 - AWS;
- 1.2 - N-133;
- 1.3 - ASME;
- 1.4 - FBTS;
- 1.5 - ISO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - CONSUMÍVEL UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM;
- 2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;
- 2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO CONSUMÍVEL;

3 - EXATIDÃO:

- 3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

- 3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS CONSUMÍVEIS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

- 3.3 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS ANTERIORES;

4 - DOCUMENTAÇÃO :

- 4.1 - CONSUMÍVEL CERTIFICADO PELA FBTS e FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE SOLDAGEM;

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

- 5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM :

6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

6.2 - EMBALAGEM COM 5 QUILOS.

VARETA PARA SOLDAGEM AWS-ER 4043 ALUMÍNIO COM 5% DE SILÍCIO DIÂMETRO

2,5MM - EMBALAGEM COM 5 QUILOS (ANEXO)

**ID Produto: 1003446      Descrição: VARETA AWS-ER 4043 ALUMÍNIO 3,25MM**

1003446 – VARETA AWS-ER 4043 ALUMÍNIO 3,25MM

1 - NORMALIZAÇÃO O CONSUMÍVEL DEVE ATENDER ÀS SEGUINTEs NORMAS:

1.1 - AWS – AMERICAN WELDING SOCIETY;

1.2 - N-133 – NORMA BRASILEIRA APLICÁVEL À SOLDAGEM;

1.3 - ASME – AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;

1.4 - FBTS – FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM;

1.5 - ISO – INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - CONSUMÍVEL UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM TIG DE ALUMÍNIO E SUAS LIGAS;

2.2 - DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

2.3 - ATENDER À NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTES, CONSIDERANDO SEÇÃO E PARTE APLICÁVEIS ÀS CARACTERÍSTICAS DO CONSUMÍVEL.

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

3.1 - REALIZAR TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS PARA VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, QUE DEVE ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES/DEFEITOS CONFORME NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E CONSUMÍVEIS ENTREGUES SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS CITADAS;

3.3 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER INTEGRALMENTE AOS REQUISITOS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - CASO O CONSUMÍVEL POSSUA CERTIFICADO EMITIDO PELA FBTS, SUA HOMOLOGAÇÃO SERÁ CONSIDERADA VÁLIDA.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1, GARANTINDO PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E DANOS MECÂNICOS.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

6.2 - EMBALAGEM COM 5 KG DE VARETAS.

1003446 – VARETA AWS-ER 4043 ALUMÍNIO 3,25MM

**ID Produto: 1026560      Descrição: VARETA AWS-ER 5356 ALUMÍNIO 3,25MM**

1026560 - VARETA AWS-ER 5356 ALUMÍNIO 3,25MM

1 - NORMALIZAÇÃO: O CONSUMÍVEL DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.1 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY;

1.2 - N-133 - NORMA BRASILEIRA APLICÁVEL À SOLDAGEM;

1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;

1.4 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM;

1.5 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - CONSUMÍVEL UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM TIG DE ALUMÍNIO E SUAS LIGAS;

2.2 - DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

2.3 - ATENDER À NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTES, CONSIDERANDO SEÇÃO E PARTE APLICÁVEIS ÀS CARACTERÍSTICAS DO CONSUMÍVEL.

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

3.1 - REALIZAR TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS PARA VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, QUE DEVE ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES/DEFEITOS CONFORME NORMAS AWS, ASME,

ISO E N-133;

3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E CONSUMÍVEIS ENTREGUES SERÃO INSPECIONADOS

CONFORME PREVISTO NAS NORMAS CITADAS;

3.3 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER INTEGRALMENTE  
AOS REQUISITOS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - CASO O CONSUMÍVEL POSSUA CERTIFICADO EMITIDO PELA FBTS, SUA  
HOMOLOGAÇÃO SERÁ CONSIDERADA VÁLIDA.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1, GARANTINDO PROTEÇÃO CONTRA  
UMIDADE E DANOS MECÂNICOS.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

6.2 - EMBALAGEM COM 5 KG DE VARETAS.

1026560 - VARETA AWS-ER 5356 ALUMÍNIO 3,25MM

**ID Produto: 1003444    Descrição: VARETA AWS-ER BCUP-2 COBRE 2,5MM**

1003444 - VARETA AWS-ER BCUP-2 COBRE 2,5MM

1 - NORMALIZAÇÃO O CONSUMÍVEL DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.1 - AWS – AMERICAN WELDING SOCIETY;

1.2 - N-133 – NORMA BRASILEIRA APLICÁVEL À SOLDAGEM;

1.3 - ASME – AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;

1.4 - FBTS – FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM;

1.5 - ISO – INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - CONSUMÍVEL UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM OXIACETILÊNICA OU  
TIG PARA COBRE E SUAS LIGAS;

2.2 - DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

2.3 - ATENDER À NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTES, CONSIDERANDO SEÇÃO E



PARTE APLICÁVEIS ÀS CARACTERÍSTICAS DO CONSUMÍVEL.

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

- 3.1 - REALIZAR TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS PARA VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, QUE DEVE ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES/DEFEITOS CONFORME NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;
- 3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E CONSUMÍVEIS ENTREGUES SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS CITADAS;
- 3.3 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER INTEGRALMENTE AOS REQUISITOS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

- 4.1 - CASO O CONSUMÍVEL POSSUA CERTIFICADO EMITIDO PELA FBTS, SUA HOMOLOGAÇÃO SERÁ CONSIDERADA VÁLIDA.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

- 5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1, GARANTINDO PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E DANOS MECÂNICOS.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

- 6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;
- 6.2 - EMBALAGEM COM 5 KG DE VARETAS.

1003444 - VARETA AWS-ER BCUP-2 COBRE 2,5MM

**ID Produto: 1003449      Descrição: VARETA DE AÇO COBRE OXIAC 1,6MM**

1003449 - VARETA DE AÇO COBRE OXIAC 1,6MM

1 - NORMALIZAÇÃO:

- 1.1 - AWS;
- 1.2 - N-133;
- 1.3 - ASME;
- 1.4 - FBTS;
- 1.5 - ISO.

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - CONSUMÍVEL UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM;
- 2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;
- 2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO CONSUMÍVEL.

3 - EXATIDÃO:

- 3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N- 133;
- 3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS CONSUMÍVEIS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;
- 3.3 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO :

- 4.1 - CONSUMÍVEL CERTIFICADO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE SOLDAGEM.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

- 5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM :

- 6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1.

VARETA DE AÇO COBREADO PARA SOLDAGEM OXIACETILÊNICA AWS RG45 DIÂMETRO 1,6MM - EMBALAGEM COM 10 QUILOS(ANEXO)

**ID Produto: 1003450      Descrição: VARETA DE AÇO COBRE OXIAC 2,5MM**

1003450 - VARETA DE AÇO COBRE OXIAC 2,5MM

1 - NORMALIZAÇÃO:

- 1.1 - AWS;

1.2 - N-133;

1.3 - ASME;

1.4 - FBTS;

1.5 - ISO.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - CONSUMÍVEL UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM;

2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO CONSUMÍVEL.

3 - EXATIDÃO:

3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS

OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N- 133;

3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS CONSUMÍVEIS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.3 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - CONSUMÍVEL CERTIFICADO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE SOLDAGEM.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM :

6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1.

VARETA DE AÇO COBREADO PARA SOLDAGEM OXIACETILÊNICA AWS RG45 DIÂMETRO 2,5MM - EMBALGEM COM 10 QUILOS (ANEXO)



1026562 - VARETA TIG AWS ER-308L AÇO INOX 308L 1,6MM

1 - NORMALIZAÇÃO: O CONSUMÍVEL DEVE ATENDER ÀS SEGUINTE NORMAS:

1.1 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY;

1.2 - N-133 - NORMA BRASILEIRA APLICÁVEL À SOLDAGEM;

1.3 - ASME - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS;

1.4 - FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DA SOLDAGEM;

1.5 - ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION.

2 - CARACTERÍSTICAS:

2.1 - CONSUMÍVEL UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM TIG PARA AÇOS INOXIDÁVEIS DA SÉRIE 300;

2.2 - DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

2.3 - ATENDER À NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTES, CONSIDERANDO SEÇÃO E PARTE APLICÁVEIS ÀS CARACTERÍSTICAS DO CONSUMÍVEL.

3 - EXATIDÃO E QUALIDADE:

3.1 - REALIZAR TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS PARA VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, QUE DEVE ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES/DEFEITOS CONFORME NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;

3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E CONSUMÍVEIS ENTREGUES SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS CITADAS;

3.3 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ATENDER INTEGRALMENTE AOS REQUISITOS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO:

4.1 - CASO O CONSUMÍVEL POSSUA CERTIFICADO EMITIDO PELA FBTS, SUA HOMOLOGAÇÃO SERÁ CONSIDERADA VÁLIDA.

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1, GARANTINDO PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E DANOS MECÂNICOS.

6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:

6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;

6.2 - EMBALAGEM COM 5 KG DE VARETAS.

1026562 - VARETA TIG AWS ER-308L AÇO INOX 308L 1,6MM

**ID Produto: 1003455      Descrição: VARETA TIG 70S-3 3,25MM**

1 - NORMALIZAÇÃO:

- 1.1 - AWS;
- 1.2 - N-133;
- 1.3 - ASME;
- 1.4 - FBTS;
- 1.5 - ISO;

2 - CARACTERÍSTICAS:

- 2.1 - CONSUMÍVEL UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM;
- 2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;
- 2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO CONSUMÍVEL;

3 - EXATIDÃO:

- 3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;
- 3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS CONSUMÍVEIS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;
- 3.3 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS ANTERIORES.

4 - DOCUMENTAÇÃO :

- 4.1 - CONSUMÍVEL CERTIFICADO PELA FBTS e FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE SOLDAGEM;

5 - TIPO DE EMBALAGEM:

- 5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;



- 6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:
- 6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;
- 6.2 - EMBALAGEM COM 5 QUILOS.

VARETA PARA SOLDAGEM TIG 70S-3 REVESTIMENTO COBREADO DIÂMETRO 3,25MM -  
EMBALAGEM COM 5 QUILOS (ANEXO)

**ID Produto: 1003454      Descrição: VARETA TIG 70S-3 2,5MM**

"1 - NORMALIZAÇÃO:#1.1 - AWS;#1.2 - N-133;#1.3 - ASME;#1.4 - FBTS;#1.5 - ISO;##2 - CARACTERÍSTICAS:#2.1 - CONSUMÍVEL UTILIZADO NOS PROCESSOS DE SOLDAGEM;#2.2 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;#2.3 - CONFORME NORMA AWS E N-133 MAIS RECENTE, SEÇÃO E PARTE DA NORMA DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO CONSUMÍVEL;##3 - EXATIDÃO:#3.1 - SERÁ REALIZADO TESTE DE SOLDABILIDADE EM TODAS AS AMOSTRAS OBJETIVANDO VERIFICAR A QUALIDADE DO CONSUMÍVEL ATRAVÉS DO METAL DEPOSITADO, DEVENDO O MESMO ESTAR LIVRE DE DESCONTINUIDADES / DEFEITOS PREVISTOS NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133; #3.2 - TODAS AS AMOSTRAS E OS CONSUMÍVEIS ENTREGUES NAS ESCOLAS SENAI SERÃO INSPECIONADOS CONFORME PREVISTO NAS NORMAS AWS, ASME, ISO E N-133;#3.3 - O CONSUMÍVEL SERÁ CONSIDERADO APROVADO SE ESTIVER EM CONFORMIDADE NO ATENDIMENTO Á TODOS OS ITENS ANTERIORES;    ##4 - DOCUMENTAÇÃO :#4.1 - CONSUMÍVEL CERTIFICADO PELA FBTS - FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE SOLDAGEM;##5 - TIPO DE EMBALAGEM:#5.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;##6 - QUANTIDADE POR EMBALAGEM:#6.1 - CONFORME NORMAS DESCRITAS NO ITEM 1;#6.2 - EMBALAGEM COM 5 QUILOS."

VARETA PARA SOLDAGEM TIG 70S-3 REVESTIMENTO COBREADO DIÂMETRO 2,5MM -  
EMBALAGEM COM 5 QUILOS (ANEXO)

**RELAÇÃO DOS LOCAIS DE ENTREGA**

| UNIDADE: SENAI SEDE |            |   |  |  | MUNICÍPIO: SÃO PAULO - SP |           |  |  |  | CEP: 01311-923 |  |  |  |  |
|---------------------|------------|---|--|--|---------------------------|-----------|--|--|--|----------------|--|--|--|--|
| ITEM                | ID PRODUTO | DESCRIÇÃO                               |  |  | U.M.                      | QUANT.    |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0001.0001           | 1026567    | AGULHEIRO P/MAÇARICO                    |  |  | PC                        | 187,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0002.0001           | 1015238    | ANTIRRESPINGO EM PASTA DE 350G          |  |  | LT                        | 110,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0003.0001           | 1007916    | ARAME COBREADO P/SOLDA MIG/MAG 0,8MM    |  |  | KG                        | 3.465,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0003.0002           | 1007917    | ARAME COBREADO P/SOLDA MIG/MAG 0,9MM    |  |  | KG                        | 480,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0003.0003           | 1003748    | ARAME DE ALUMÍNIO 0,8MM P/SOLDA MIG     |  |  | KG                        | 75,000    |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0004.0001           | 1007920    | ARAME DE INOX P/SOLDA MIG 1,0MM         |  |  | KG                        | 285,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0004.0002           | 1026561    | ARAME DE ALUMÍNIO AWS ER 4043 1,2MM     |  |  | KG                        | 23,000    |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0005.0001           | 5001649    | AVENTAL DE RASPA DE COURO TIPO BARBEIRO |  |  | PC                        | 3.747,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0005.0002           | 5000244    | LUVAS DE RASPA DE COURO (M) PUNHO 45CM  |  |  | par                       | 2.670,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0005.0003           | 5001648    | LUVAS DE VAQUETA CANO LONGO 20CM        |  |  | par                       | 3.275,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0005.0004           | 5000055    | PERNEIRA DE RASPA DE COURO              |  |  | par                       | 2.289,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0006.0001           | 1005266    | BOCAL DE CERÂMICA P/TOCHA TIG Nº 06     |  |  | PC                        | 606,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0006.0002           | 1005267    | BOCAL DE CERÂMICA P/TOCHA TIG Nº 07     |  |  | PC                        | 630,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0006.0003           | 1004261    | BOCAL DE CERÂMICA P/TOCHA TIG Nº 08     |  |  | PC                        | 664,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0007.0001           | 1004264    | DIFUSOR P/TOCHA TIG DIÂMETRO 2,4MM      |  |  | PC                        | 539,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0007.0002           | 1004260    | DIFUSOR P/TOCHA TIG DIÂMETRO 3,25MM     |  |  | PC                        | 842,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0008.0001           | 1002423    | DISCO DE CORTE 4 1/2 X 1/8 X 7/8P RPM   |  |  | PC                        | 3.515,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0008.0002           | 1002426    | DISCO DE DESBASTE 4 1/2P X 1/4P X 7/8P  |  |  | PC                        | 3.700,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0009.0001           | 1002457    | ELETRODO P/AÇO AWS E-6010 2,5MM         |  |  | KG                        | 480,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0009.0002           | 1004354    | ELETRODO P/AÇO AWS E-6010 3,25MM        |  |  | KG                        | 480,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0009.0003           | 1002455    | ELETRODO P/AÇO BF/AWS E-7018 3,25MM     |  |  | KG                        | 5.940,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0009.0004           | 1002456    | ELETRODO P/AÇO INOX AWS E-308L16 2,0MM  |  |  | KG                        | 520,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0010.0001           | 1006609    | ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWCE-2 3,25MM    |  |  | PC                        | 1.158,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0010.0002           | 1006612    | ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWCE 2 2,40MM    |  |  | PC                        | 2.004,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0010.0003           | 1011447    | ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWLA 2 3,25MM    |  |  | PC                        | 1.889,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0010.0004           | 1011448    | ELETRODO DE TUNGSTÊNIO EWLA 2 3/32"     |  |  | PC                        | 1.834,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0010.0005           | 1005269    | ELETRODO DE TUNGSTÊNIO PURO 2,4MM       |  |  | PC                        | 255,000   |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0011.0001           | 1002471    | ESCOVA DE ARAME DE AÇO 16X4 FILEIRAS    |  |  | PC                        | 1.290,000 |  |  |  |                |  |  |  |  |
| 0012.0001           | 1008280    | LÁPIS TÉRMICO 100º CENTIGRADOS          |  |  | PC                        | 46,000    |  |  |  |                |  |  |  |  |

|           |         |  |    |           |
|-----------|---------|--|----|-----------|
| 0012.0002 | 1004957 | LÁPIS TÉRMICO 350° CENTIGRADOS           | PC | 42,000    |
| 0012.0003 | 1004958 | LÁPIS TÉRMICO 400° CENTIGRADOS           | PC | 17,000    |
| 0012.0004 | 1004959 | LÁPIS TÉRMICO 460° CENTIGRADOS           | PC | 15,000    |
| 0013.0001 | 1002906 | MARTELO PICADOR DE ESCÓRIA P/ SOLDA      | PC | 382,000   |
| 0014.0001 | 1004262 | PINÇA P/TOCHA TIG 2,4MM                  | PC | 992,000   |
| 0014.0002 | 1004263 | PINÇA P/TOCHA TIG 3,25MM                 | PC | 1.352,000 |
| 0015.0001 | 5002404 | ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOLDA TONALIDADE 5    | PC | 500,000   |
| 0015.0002 | 5000048 | ÓCULOS DE PROTEÇÃO SOLDA OXI-ACETILÊNICA | PC | 274,000   |
| 0015.0003 | 5002136 | TOUCA AZUL P/SOLDADOR                    | PC | 5.093,000 |
| 0016.0001 | 1003079 | PORTA ELETRODO ISOLADO C/GARRA COBRE     | PC | 535,000   |
| 0017.0001 | 1026563 | VÁLVULA CORTA CHAMA P/MAÇARICO ACETILENO | PC | 67,000    |
| 0017.0002 | 1026564 | VÁLVULA CORTA CHAMA P/MAÇARICO OXIGÊNIO  | PC | 77,000    |
| 0017.0003 | 1026565 | VÁLVULA CORTA CHAMA REGULADOR ACETILENO  | PC | 58,000    |
| 0017.0004 | 1026566 | VÁLVULA CORTA CHAMA REGULADOR OXIGÊNIO   | PC | 60,000    |
| 0018.0001 | 1003443 | VARETA AWS-ER 4043 ALUMÍNIO 2,5MM        | KG | 65,000    |
| 0018.0002 | 1003446 | VARETA AWS-ER 4043 ALUMÍNIO 3,25MM       | KG | 105,000   |
| 0018.0003 | 1026560 | VARETA AWS-ER 5356 ALUMÍNIO 3,25MM       | KG | 40,000    |
| 0019.0001 | 1003444 | VARETA AWS-ER BCUP-2 COBRE 2,5MM         | KG | 40,000    |
| 0020.0001 | 1003449 | VARETA DE AÇO COBRE OXIAC 1,6MM          | KG | 170,000   |
| 0020.0002 | 1003450 | VARETA DE AÇO COBRE OXIAC 2,5MM          | KG | 640,000   |
| 0021.0001 | 1026562 | VARETA TIG AWS ER-308L AÇO INOX 308L 1,6 | KG | 156,000   |
| 0022.0001 | 1003455 | VARETA TIG 70S-3 3,25MM                  | KG | 675,000   |
| 0022.0002 | 1003454 | VARETA TIG 70S-3 2,5MM                   | KG | 995,000   |