



ACrNiMo 1

Composição Química(%)

| C | Mn | Si | P máx | S máx | Cr | Ni | Mo |
|------|------|------|-------|-------|------|------|------|
| 0,18 | 0,70 | 0,30 | 0,035 | 0,035 | 0,40 | 0,40 | 0,15 |
| 0,23 | 0,90 | 0,60 | | | 0,60 | 0,70 | 0,25 |

Propriedades Mecânicas

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Limite de Resistência (mínimo) | 60 kgf/mm ² |
| Limite de Escoamento (mínimo) | 40 kgf/mm ² |
| Alongamento (mínimo) | 17 % |
| Redução de Área (mínimo) | 25 % |
| Dureza | 170-220 HB |

Tratamento Térmico

Normalizado a 900°C.

Soldabilidade

Boa. Eletrodo AWS E11018-M. Pré-aquecimento de 250 a 300°C.

Aplicações

Aceita cementação. Engrenagens, pinos, elos de correntes, etc.

Equivalência

SAE 8620



ACrNiMo 2

Composição Química(%)

| C | Mn | Si | P máx | S máx | Cr | Ni | Mo |
|------|------|------|-------|-------|------|------|------|
| 0,38 | 0,75 | 0,30 | 0,035 | 0,035 | 0,40 | 0,40 | 0,15 |
| 0,43 | 1,00 | 0,60 | | | 0,60 | 0,70 | 0,25 |

Propriedades Mecânicas

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Limite de Resistência (mínimo) | 70 kgf/mm ² |
| Limite de Escoamento (mínimo) | 45 kgf/mm ² |
| Alongamento (mínimo) | 15 % |
| Redução de Área (mínimo) | 20 % |
| Dureza | 180-230 HB |

Tratamento Térmico

Normalizado a 900°C.

Soldabilidade

Regular. Eletrodo AWS E 11018-M. Pré-aquecimento de 250 a 300°C.

Aplicações

Aço com ótima temperabilidade para peças que exijam alta tenacidade, resistência mecânica e resistência ao desgaste. Engrenagens, pinhões, bielas, eixos, etc.

Equivalência

SAE 8640, ASTM A 148 Gr 105-85



ACrNiMo 3

Composição Química(%)

| C | Mn | Si | P máx | S máx | Cr | Ni | Mo |
|------|------|------|-------|-------|------|------|------|
| 0,17 | 0,45 | 0,30 | 0,035 | 0,035 | 0,40 | 1,65 | 0,20 |
| 0,23 | 0,65 | 0,60 | | | 0,65 | 2,00 | 0,30 |

Propriedades Mecânicas

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Limite de Resistência (mínimo) | 64 kgfmm ² |
| Limite de Escoamento (mínimo) | 42 kgf/mm ² |
| Alongamento (mínimo) | 20 % |
| Redução de Área (mínimo) | 30 % |
| Dureza | 180-220 HB |

Tratamento Térmico

Normalizado a 900°C.

Soldabilidade

Boa. Eletrodo AWS E 11018-M. Pré-aquecimento de 250 a 300°C.

Aplicações

Aceita cementação. Usado em peças de alta resistência mecânica e resistência ao desgaste. Engrenagens, eixos, pinhões, elos, etc.

Equivalência

SAE 4320



ACrNiMo 4

Composição Química(%)

| C | Mn | Si | P máx | S máx | Cr | Ni | Mo |
|------|------|------|-------|-------|------|------|------|
| 0,38 | 0,70 | 0,30 | 0,035 | 0,035 | 0,70 | 1,50 | 0,20 |
| 0,43 | 0,90 | 0,60 | | | 0,90 | 2,00 | 0,30 |

Propriedades Mecânicas

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Limite de Resistência (mínimo) | 80 kgf/mm ² |
| Limite de Escoamento (mínimo) | 65 kgf/mm ² |
| Alongamento (mínimo) | 10 % |
| Redução de Área (mínimo) | 15 % |
| Dureza | 200-250 HB |

Tratamento Térmico

Normalizado a 900°C.

Soldabilidade

Regular. Eletrodo AWS E 12018-M. Pré-aquecimento de 250 a 300°C.

Aplicações

Excelente temperabilidade. Para peças com resistência mecânica elevada e de alta responsabilidade. Engrenagens, pinhões, eixos, bielas, etc.

Equivalência

SAE 4340, ASTM A 148 Gr 150-135, DIN 17006 GS 40NiCrMo 6.5.6.



ACrNiMo 5

Composição Química(%)

| C | Mn | Si | P máx | S máx | Cr | Ni | Mo |
|------|------|------|-------|-------|------|------|------|
| 0,36 | 0,50 | 0,30 | 0,035 | 0,035 | 0,70 | 0,50 | 0,20 |
| 0,40 | 0,70 | 0,60 | | | 0,90 | 0,60 | 0,25 |

Propriedades Mecânicas

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Limite de Resistência (mínimo) | 68 kgf/mm ² |
| Limite de Escoamento (mínimo) | 38 kgf/mm ² |
| Alongamento (mínimo) | 18 % |
| Redução de Área (mínimo) | 30 % |
| Dureza | 190-240 HB |

Tratamento Térmico

Normalizado a 900°C.

Soldabilidade

Regular. Eletrodo AWS E 8018-B2. Pré-aquecimento de 200 a 300°C.

Aplicações

Dentes, engrenagens, eixos, bielas, etc.

Equivalência