



MIG 20/10MN

Désignation normalisée

AWS A5.9 : ER316LMn

ISO 14343-A : G 20 16 3 Mn L

Propriétés et Applications

Fil plein à bas carbone pour le soudage MIG des aciers inoxydables du type 316L ou 304L dans le cadre d'application cryogénique. Dépôt sans ferrite et amagnétique.

Principales applications : Applications cryogéniques.

Nuances soudables :

Aciérs inoxydables d'usage général

| UNS | Alliage | EN 10088 | N° Mat. |
|--------|---------|-----------------|---------|
| S31603 | 316L | X2CrNiMo17-12-2 | 1.4404 |
| S30403 | 304L | X2CrNi18-10 | 1.4306 |

Analyse Chimique type (%)

| | C | Si | Mn | Cr | Ni | Mo | Cu | Nb | P | S | Co | N |
|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| Min | 0.30 | 5.0 | 19.0 | 15.0 | 2.5 | - | - | - | - | - | - | 0.10 |
| Max | 0.03 | 0.65 | 9.0 | 22.0 | 18.0 | 3.5 | 0.5 | - | 0.03 | 0.02 | - | 0.20 |
| Type | 0.02 | 0.50 | 7.0 | 20.0 | 16.0 | 3.0 | 0.15 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.06 | 0.15 |

Caractéristiques Mécaniques type du métal déposé

| | R _{p0.2} (MPa) | R _m (MPa) | A ₅ (%) | KV (J) |
|------|---------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| Min | 320 | 510 | 25 | - |
| Max | | | - | - |
| Type | 500 | 650 | 30 | +20°C 140 -196°C 95 |

Paramètres et Conditions d'emploi

| Ø (mm) | Paramètres de Soudage | | | Gaz de protection |
|------------|-----------------------|---------------|-------------|--|
| | | Intensité (A) | Tension (V) | |
| MIG = + | 0.8 | 70 - 180 | 18 - 26 | ISO 14175: M12 (Ar+0.5-5%CO ₂) M13 (Ar+0.5-3%O ₂) 15-20 l/min |
| | 1.0 | 80 - 220 | 18 - 28 | |
| | 1.2 | 150 - 320 | 22 - 32 | |
| | 1.6 | 220 - 380 | 24 - 34 | |

Une protection de l'« envers » de la soudure avec un gaz Argon, Azote ou une latte évitera le phénomène de « rochage ». Il sera procédé de même pour les tuyauteries.

FT Fr-MN14-191118

Responsabilité: Ce document a pour objet d'aider l'utilisateur dans le choix du produit. Il appartient à l'utilisateur de vérifier que le produit choisi est adapté aux applications auxquelles il le destine. La société FSH Welding Group se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques de ses produits. Les descriptions, illustrations et caractéristiques sont fournies à titre indicatif et ne peuvent engager la responsabilité de FSH Welding Group.

Fumées: Consultez les informations sur la Fiche de Données de Sécurité disponible sur demande.