

**DESCRIPTION**

**Électrode d'assemblage de type Inconel.** Électrode basique semi-synthétique à 140 % de rendement, déposant un alliage austénitique, de type Inconel 600, pour l'assemblage et la réparation des alliages de Nickel, de Nickel pur, aciers à 5 et 9 % Ni, aciers cryogéniques (jusqu'à -196°C) et réfractaires, Inconel 600, Incoloy 800. Elle trouve également de nombreuses applications en assemblage hétérogène inox/aciers faiblement alliés, ou inox/alliages de Nickel. Dépôt inoxydable insensible à la fissuration. Très bonne résistance aux acides, sels et solutions alcalines, sels fondus (ex: cyanures) flux de brasure, atmosphères oxydantes et carburants,... (NB : Éviter les atmosphères sulfureuses.)

**CLASSIFICATION**

AWS A5.11 : ENiCrFe-3

UNS : W 86182

EN/ISO14172 : E-Ni 6182 (NiCr15Fe6Mn)

**APPLICATIONS TYPIQUES**

Pièces de four, brûleurs, enceintes et cuves de traitements thermiques, cimenteries, moules de pièces, cuves de décapage, transport et stockage de gaz liquides. Industrie chimique, verrerie, pétrochimie, travaux publics, aciers au Nickel, ateliers de réparations et d'entretien.

Note : 'Inconel et Incoloy' sont des marques déposées par Inco Companies.

**ALLIAGES SOUDABLES :** 5%Ni, 9%Ni, 600, 601, 800, 800H, DS

**MODE D'EMPLOI**

Les joints à souder doivent être propres et exempts de graisses, fissures, etc. Souder en limitant au maximum l'apport de chaleur (vitesse de soudage élevée) afin d'éliminer le phénomène de fissuration à chaud. Lors d'un assemblage homogène (base Nickel) un préchauffage du métal de base est à proscrire. Dans le cas d'utilisation sur des bases fer (aciers à haut carbone) effectuer un préchauffage du métal de base (200-500°C (392- 932°F), suivant la nuance) afin de limiter la fissuration en ZAT. Étuvage des électrodes : 1 h/250-300°C (482- 572°F).

**PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES**
Charge de rupture : > 600 MPa (> 87 000 lb/po<sup>2</sup>)Limite élastique : > 380 MPa (> 55 000 lb/po<sup>2</sup>)

Allongement : &gt; 30 %

Résilience (Charpy V) : &gt; 80 J à +20°C, &gt; 60 J à -196°C

Résistance à la chaleur jusqu'à 1200 °F

**ANALYSE TYPE DU MÉTAL DÉPOSÉ (%)**

C	Si	Mn	Cr	Nb	Fe	Mo	Ni
< 0.05	0.5	5.5	16.0	2.0	<10	0.2	Rem

**PARAMÈTRES DE SOUDAGE**

Diamètre : 5.0 mm (3/16") 4.0 mm (5/32") 3.2 mm (1/8") 2.5 mm (3/32")

Ampérage : 160 A 135 A 110 A 75 A

**POSITIONS DE SOUDAGE**


1G/PA



2F/PB



2G/PC



3G/PF



4G/PE

Aussi disponible en baguettes TIG : **Selectarc TIG B90** (AWS A5.14 : ERNiCr-3)

Rév. : 21\_08

*Produits et techniques de soudage spécialisé. Pour assistance technique ou pour commander :*