



# THERMANIT 25/09 CUT (GTAW)

AWS A5.9 :  
EN ISO 14343-A :  
W. NR. :

ER2594  
W 25 9 4 N L  
~ 1.4501

## DESCRIPTION

- Baguettes TIG en acier inoxydable super duplex.
- Résistance à la corrosion intergranulaire pour des températures de service comprises entre -50°C et +220°C.
- Très bonne résistance à la corrosion par piqure, et à la fissuration par corrosion sous contrainte de part la haute teneur en CrMo(N) (indice de résistance à la piquuration  $\geq 40$ )
- Convient bien pour les applications en extraction offshore, particulièrement pour le soudage d'aciers inoxydables super-martensitiques (13% Cr).
- Structure austéno-ferritique.

## CONVIENT POUR

1.4501 – X2CrNiMoCuWN25.7.4 ; 1.4515 - GX3CrNiMoCuN26.6.3 ; 1.4517 – GX2CrNiMoCuN 26.6.3.3  
Aciers super-duplex avec 25% de chrome tels que SAF 25/07, Zeron 100, FALC 100, UNS S 32750 ; S 32760.

## INSTRUCTION DE SOUDAGE

| Matériaux                             | Préchauffage                  | Traitement thermique après soudage  |
|---------------------------------------|-------------------------------|---|
| Nuances similaires et nuances moulées | Aucun dans la plupart des cas | Aucun dans la plupart des cas. Si nécessaire, recuit de mise en solution à 1120°C (2048°C) / eau. |

Soudage de la passe de racine en couche épaisse. Les deux passes suivantes sont plus fines et soudées avec une faible énergie pour éviter la précipitation et une teneur trop forte en ferrite.

## AGRÈMENTS

## GAZ DE PROTECTION SELON EN ISO 14175

I1 (Argon pur)

## COURANT

DC-

## ANALYSE TYPE DU METAL DEPOSE PUR (% EN POIDS)

| C    | Mn  | Si  | Cr   | Mo  | Ni  | N    | Cu  | W   |
|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|
| 0.02 | 0.8 | 0.3 | 25.3 | 3.7 | 9.5 | 0.22 | 0.6 | 0.6 |

## PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES MINIMALES DU MÉTAL DÉPOSÉ PUR A TEMPERATURE AMBIANTE SELON EN 15792-1

| Etat            | Rm [MPa]   | Rp0.2 [MPa] | Rp1.0 [MPa] | A5 [%]    | Av [ISO-V] à +20 °C | Av [ISO-V] à -50°C |
|-----------------|------------|-------------|-------------|-----------|---------------------|--------------------|
| Brut de soudage | $\geq 750$ | $\geq 600$  | $\geq 650$  | $\geq 25$ | $\geq 80$ J         | $\geq 50$ J        |

## DONNÉES DE COLISAGE SELON EN ISO 544

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| Diamètre [mm] | 1.6 / 2.0 / 2.4 / 3.2 |
| Longueur [mm] | 1000                  |

## POSITIONS DE SOUDAGE



PAL/GL/05-15/REV4

Nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits. De ce fait les dimensions et indications portées dans ce document peuvent parfois ne pas correspondre aux dernières exécutions. Il appartient à l'utilisateur de s'assurer de l'emploi approprié du produit par rapport à son application propre.