

# Lastek 501

## Soudage CuNi 90/10

### CLASSIFICATION

EN ISO 24373 : CuNi10 - Cu 7061

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Alliage pour le soudage TIG d'alliages cuivre-nickel avec 10% de nickel.  
Haute résistance à la corrosion et à l'érosion dans l'eau de mer.  
Soudures sans porosités, avec une ténacité élevée.

### APPLICATIONS

Échangeurs de chaleur pour la marine, l'énergie, la chimie, la pétrochimie, les condenseurs, les évaporateurs, les refroidisseurs, les radiateurs.

Assemblage de sections de tuyauterie pour la circulation d'eau salée à bord des navires.

Alliage de soudage C70600, Cunifer 10.

### COMPOSITION CHIMIQUE (%) (valeurs typiques, all weld metal)

<b>C :</b> < 0.05	<b>Mn :</b> 0.50 - 1.50	<b>Si :</b> < 0.20	<b>Fe :</b> 0.50 - 2.00	<b>Pb :</b> < 0.02
<b>Ti :</b> 0.10 - 0.50	<b>Ni :</b> 9.00 - 11.00	<b>P :</b> < 0.02	<b>S :</b> < 0.02	

### VALEURS MÉCANIQUES (valeurs typiques, all weld metal)

Limite élastique N/mm <sup>2</sup>	Résistance N/mm <sup>2</sup>	Allongement 5d (%)	Résilience Charpy V notch (ISO-V)
≥ 180 MPa	≥ 300 MPa	≥ 20%	≥ 60 J (-21°C)

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

<b>Pos. de soudage</b>	NA		
<b>Gaz de protection</b>	Argon (ou Helium ou Argon/Helium)		
<b>Emballage</b>	5 kg dans une boîte en carton		
<b>Polarité</b>	DC+		
<b>Diamètre (mm)</b>	1.6	2.4	3.2
<b>Longueur (mm)</b>	1000	1000	1000

#### Tips & tricks

Enlevez toujours soigneusement l'huile et la graisse, les crayons de couleur, les lubrifiants, ... car ces éléments pourraient créer des fissures intergranulaires chaudes sous forte contrainte. Enlever la calamine ou les oxydes sur la surface avec un brossage avec une brosse inoxydable. Pour une épaisseur inférieure à 3 mm, préparer les bords carrés; pour une épaisseur supérieure à 3 mm simple V avec angle inclus de 80 °.

Nous recommandons le Lastek 503 (plus haute résistance) pour les sections plus épaisses que 3 mm en cuivre nickel 90/10, bien que le Lastek 503 soit plus enclin à fissuration à chaud en présence de contaminants et a une température de fusion plus élevée.

Des barres de cuivre rainurées sur la face inférieure peuvent aider à contrôler la pénétration.

Aucun préchauffage ou post-traitement thermique requis.

L'information contenue dans ce document est basée sur des tests intensifs et sont exacts au meilleur de notre connaissance. Notez que ces valeurs ne sont que des valeurs typiques qui ont été obtenus en testant selon la norme prescrite. L'adéquation du produit doit toujours être confirmé par des tests de qualification avant utilisation dans toute application. L'information peut être modifié sans préavis.