

Désignation de l'alliage

| | |
|-----|-------------------|
| EN | CuZn21Si3P/CC768S |
| UNS | C87850 |

Composition chimique*

| | |
|----|-------------|
| Cu | 76 % |
| Si | 3 % |
| P | 0,06 % |
| Pb | maxi 0,09 % |
| Zn | reste |

* Valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Caractéristiques physiques*

| | | |
|---------------------------|-------------------|--------|
| Conductibilité électrique | MS/m | 4,5 |
| | %IACS | 7,8 |
| Conductibilité thermique | W/(m·K) | 33 |
| Densité | g/cm ³ | 8,25 |
| Module d'élasticité | GPa | ca. 85 |

* Valeurs indicatives à température ambiante

Résistance à la corrosion

Les laitons spéciaux présentent en général une très bonne résistance à la corrosion grâce à l'incorporation d'autres éléments d'alliage. La présence de siliciures augmente la résistance au ternissement et réduit la sensibilité à la corrosion fissurante et à la dézincification.

Normes de produits

Aucune

Propriétés et applications

Wieland-SW3 est un laiton spécial sans plomb à haute résistance aux charges qui présente une bonne résistance à la corrosion et une bonne usinabilité. Cet alliage se prête à la fabrication de pièces coulées en sable et en coquille ainsi que de pièces en coquille, par gravité et basse pression. ECOCAST possède déjà à l'état de coulée une structure à grain très fin grâce à l'addition d'un affineur de grain.

Ce laiton satisfait aux exigences de l'ISO 6509 quant à la résistance à la dézincification.

Matériau accepté pour produits en contact avec l'eau potable selon liste positive des 4 MS.

Formes de livraison

Sous forme de lingots, poids des lingots environ 6 kg.
Pour plus de produits veuillez contacter notre Marketing Technique.

Aptitude à la mise en oeuvre

Façonnage

| | |
|---------------------------------|------------|
| Usinabilité (CuZn39Pb3 = 100 %) | 80 % |
| Déformation à froid | moyen |
| Déformation à chaud | très bonne |

| | |
|----------------------------|-------|
| Rp0,2 [N/mm ²] | 160 |
| A5 [%] | 40 |
| HB2,5 | ~ 150 |

Traitement de surface

Polissage

| | |
|----------------|----------------|
| mécanique | bonne |
| électrolytique | peu appropriée |
| Galvanisation | bonne* |

* Pour plus d'informations sur l'aptitude à la mise en oeuvre, contactez notre Marketing Technique.

Traitement thermique

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Température de fusion | 860–925 °C |
| Déformation à chaud | 680–750 °C |
| Recuit | 530–680 °C 1–3 h |

Assemblage

| | |
|--------------------------------------|-------|
| Soudage par résistance (bout à bout) | bon |
| Soudage à arc protégé | bon |
| Soudage autogène | bon |
| Soudo-brasage | moyen |
| Brasage à l'étain | moyen |

Caractéristiques mécaniques

| | |
|--|-----|
| Valeurs indicatives (à l'état de coulée) | |
| Rm [N/mm ²] | 500 |

Marque de commerce



Pour plus d'informations sur notre produit ECOCAST, veuillez consulter nos brochures.