

| Désignation de l'alliage |                    |
|--------------------------|--------------------|
| EN                       | CuZn43Pb2Al/CW624N |
| UNS                      | non normalisé      |

| Composition chimique* |        |
|-----------------------|--------|
| Cu                    | 57,5 % |
| Pb                    | 2,5 %  |
| Zn                    | reste  |

\* Valeurs indicatives (pourcentage en poids)

| Physical properties*                           |                     |      |
|--|---------------------|------|
| Conductibilité électrique                      | MS/m                | 16,4 |
|  | %IACS               | 28   |
| Conductibilité thermique                       | W/(m·K)             | 126  |
| Coefficient de dilatation thermique (0–300 °C) | 10 <sup>-6</sup> /K | 21,2 |
|  |                     |      |
| Densité  | g/cm <sup>3</sup>   | 8,4  |
| Module d'élasticité                            | GPa                 | 97   |

\* Valeurs indicatives à température ambiante

**Résistance à la corrosion**

Les laitons de décolletage présentent en général une bonne résistance aux matières organiques et aux composés neutres ou alcalins. Il faut surtout tenir compte, lors de l'utilisation en milieu ammoniacal et en présence de tensions mécaniques, du problème de la corrosion fissurante, mais aussi du risque de dézincification en présence d'eaux chaudes et acides.

| Normes de produits |          |
|--------------------|----------|
| Profil             | EN 12167 |

**Propriétés et applications**

**Wieland-Z40** est un laiton qui se prête facilement à la déformation à chaud grâce à sa haute teneur en zinc. Cet alliage convient aux profilés filés minces et/ou aux géométries complexes.

**Formes de livraison**

La Division des Produits Filés et Étirés fournit des barres, des fils, des profilés et des tubes. Veuillez vous adresser à votre interlocuteur pour connaître les formes, les dimensions et les états disponibles.

| Aptitude à la mise en oeuvre    |               | Traitement de surface |               |
|---------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| <b>Façonnage</b>                |               | <b>Polissage</b>      |               |
| Usinabilité (CuZn39Pb3 = 100 %) | 80 %          | mécanique             | bon           |
| Déformation à froid             | peu approprié | électrolytique        | peu approprié |
| Déformation à chaud             | très bon      | Galvanisation         | très bon      |

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

| Traitement thermique  |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Température de fusion | 880–895 °C          |
| Déformation à chaud   | 650–800 °C          |
| Recuit                | 450–600 °C<br>1–3 h |
| Détente               | 200–300 °C<br>1–3 h |