

|                                                                                   |                                     |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|
|  | <b>SPECIFICAȚIILE ALIAJULUI</b>     | <b>W-AlFe</b> |
|                                                                                   | <b>CuAl10Fe2-C (CC331G) EN 1982</b> |               |

## 1.- Caracteristici:

| Compoziția chimică (%)                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |      |                                    |     |                        |      |                          |     |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|------------------------------------|-----|------------------------|------|--------------------------|-----|------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Al                            | Cu   | Fe                                 | Mn  | Ni                     | Mg   | Pb                       | Si  | Sn   | Zn   |
| Min.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8,5                           | 83,0 | 1,5                                | -   | -                      | -    | -                        | -   | -    | -    |
| Max.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10,5                          | 89,5 | 3,5                                | 1,0 | 1,5                    | 0,05 | 0,10 <sup>a</sup>        | 0,2 | 0,20 | 0,50 |
| <sup>a</sup> Pentru piesele turnate care urmează să fie sudate, conținutul maxim de plumb trebuie să fie 0,03%.                                                                                                                                                                                 |                               |      |                                    |     |                        |      |                          |     |      |      |
| Proprietăți mecanice (valori minime)                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |      |                                    |     |                        |      |                          |     |      |      |
| Procesul de turnare și denumirea                                                                                                                                                                                                                                                                | Rezistența la rupere Rm (MPa) |      | 0,2% Limita de curgere Rp0,2 (MPa) |     | Elasticitatea 5D A (%) |      | Duritatea, HBW (10-1000) |     |      |      |
| Continuu (GC) <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 550                           |      | 200                                |     | 15                     |      | 130                      |     |      |      |
| Centrifugal (GZ)                                                                                                                                                                                                                                                                                | 550                           |      | 200                                |     | 18                     |      | 130                      |     |      |      |
| <sup>1</sup> Cerințele privind proprietățile mecanice menționate se aplică dimensiunilor până la un diametru exterior de 300 mm inclusiv. Pentru piesele turnate continuu de dimensiuni mai mari, proprietățile mecanice trebuie convenite între furnizor și cumpărător (8.2.2 Nota 6 EN 1982). |                               |      |                                    |     |                        |      |                          |     |      |      |

## 2.- Cele mai apropiate standarde internaționale

| Standard  |                                  | Aliaj                        | Statut |
|-----------|----------------------------------|------------------------------|--------|
| Europa    | BS 1400<br>DIN 1714<br>NFA-53709 | AB1<br>CuAl10Fe<br>CuAl10Fe3 | Retras |
| USA       | ASTM B505<br>ASTM B271           | C95200                       | Activ  |
| Australia | AS 1565                          | C95210                       | Activ  |
| Japonia   | JIS H5121<br>JIS H5120           | CAC701C<br>CAC701C           | Activ  |
| ISO       | 1338                             | CuAl10Fe3                    | Retras |

## 3.- Tratamente termice opționale la cererea clienților

- Detensionare

## 4.- Caracteristici tehnice

- Proprietăți dificile de prelucrare
- Material rezistent la uzură
- Performanțe destul de bune sub apa mării
- Rezistență bună la oxidare la temperaturi ridicate
- Condiții bune de lucru până la 300 °C
- Rezistent la eroziune și cavitație