

## OK Tigrod 13.38

L' OK Tigrod 13.38 è un filo di composizione nominale 9CrMoVN utilizzato per la saldatura TIG di acciai per alte temperature, anche in presenza di H<sub>2</sub>, quali quelli impiegati nelle raffinerie. Preferirne l' impiego per acciai al 9 % Cr come P91/T91. L' analisi è stata modificata per rendere estremamente basso il livello di impurezze, migliorando il valore della resistenza a rottura sia a temperatura ambiente che a caldo. Precedentemente il filo era classificato AWS A5.9 ER 505.

| Specifiche             |  |
|------------------------|--|
| <b>Classificazioni</b> | EN ISO 21952-A : W CrMo91<br>EN ISO 21952-B : W 62 I1 9C1MV<br>SFA/AWS A5.28 : ER90S-B91 |
| <b>Omologazioni</b>    | CE : EN 13479<br>NAKS/HAKC : 2.0-2.4 mm<br>UKCA : EN 13479<br>VdTÜV : 07686              |

Le approvazioni si basano sulla posizione della fabbrica. Si prega di contattare ESAB per ulteriori informazioni.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Tipo di lega</b>      | Alloyed steel (9 % Cr - 1 % Mo - V - N) "9CrMoVN" |
| <b>Gas di protezione</b> | I1 (EN ISO 14175)                                 |

| Proprietà tensili tipiche |                       |                             |                          |              |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|
| Stato                     | Estratto condizionale | Resistenza allo snervamento | Resistenza alla trazione | Allungamento |
| <b>Ar (I1) AWS</b>        |                       |                             |                          |              |
| PWHT<br>2 hour(s) 760 °C  | Tested at 450°C       | 750 MPa                     | 850 MPa                  | 20 %         |
| <b>Ar (I1) EN</b>         |                       |                             |                          |              |
| PWHT<br>(Tested)          | Tested at 482°C       | 500 MPa                     | 560 MPa                  | 16 %         |
| PWHT<br>(Tested)          | Tested at 450°C       | 510 MPa                     | 580 MPa                  | 14 %         |
| <b>Ar (I1) EN</b>         |                       |                             |                          |              |
| PWHT<br>(Tested)          | Tested at 20°C        | 690 MPa                     | 785 MPa                  | 20 %         |
| PWHT<br>(Tested)          | Tested at 560°C       | 420 MPa                     | 450 MPa                  | 22 %         |
| PWHT<br>(Tested)          | Tested at 20°C        | 670 MPa                     | 760 MPa                  | 20 %         |

| Proprietà prova Charpy con intaglio a V |                      |                 |
|---|----------------------|-----------------|
| Stato                                   | Temperatura di prova | Valore tenacità |
| <b>Ar (I1) AWS</b>                      |                      |                 |
| PWHT                                    | 20 °C                | 95 J            |
| <b>Ar (I1) EN</b>                       |                      |                 |
| PWHT                                    | 20 °C                | 200 J           |
| PWHT                                    | 0 °C                 | 190 J           |
| PWHT                                    | -60 °C               | 30 J            |
| PWHT                                    | 0 °C                 | 180 J           |
| PWHT                                    | -40 °C               | 60 J            |
| PWHT                                    | -40 °C               | 90 J            |
| PWHT                                    | 20 °C                | 210 J           |
| PWHT                                    | -60 °C               | 70 J            |
| PWHT                                    | -20 °C               | 130 J           |
| PWHT                                    | -20 °C               | 150 J           |

## OK Tigrod 13.38

### analisi tipica del deposito

| C   | Mn  | Si  | S     | P     | Ni  | Cr  | Mo  | V   | Cu  |
|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.1 | 0.5 | 0.3 | 0.002 | 0.004 | 0.8 | 8.7 | 0.9 | 0.2 | 0.1 |

### analisi tipica del deposito

| N    | Nb   |
|------|------|
| 0.04 | 0.06 |

### Typical Wire Composition %

| C   | Mn  | Si  | Ni  | Cr  | Mo  | V    | N    |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 0.1 | 0.5 | 0.3 | 0.5 | 8.7 | 0.9 | 0.20 | 0.05 |