



# FLUX UP WP380M

*Flux de soudage aggloméré  
Type Fluorure - Aluminate Basique*

## Désignation normalisée

ISO 14174 : S A AF 2 5644 DC H5

## Propriétés et Applications

Flux de soudage aggloméré basique type Fluorure – Aluminate pour le soudage à l'arc submergé (sous flux) des aciers inoxydables austéno-ferritique type Duplex et Super Duplex et des aciers austénitiques standard (série 300). Avec des paramètres adaptés, l'enlèvement de laitier est aisé et l'aspect de cordon est propre et sans risque d'inclusion de laitier.

Flux UP WP380M a un comportement métallurgique neutre (C neutre, faible reprise de Si, faible perte de Mn et pas de compensation en Cr ou autres éléments).

Utilisable en courant DC en soudage mono et multi passes et pour les soudures d'angle.

### Fils pleins recommandés

| AWS A5.9 | ISO 14343-A  | AWS A5.11  | ISO 18274            |
|----------|--------------|------------|----------------------|
| ER308L   | S 19 9 L     | ERNiCrMo-3 | S 6625 (NiCr20Mn3Nb) |
| ER347    | S 19 9 Nb    |            |                      |
| ER316L   | S 19 12 3 L  |            |                      |
| ER317L   | S 18 15 3 L  |            |                      |
| ER318    | S 19 12 3 Nb |            |                      |
| ER309L   | S 23 12 L    |            |                      |
| ER2209   | S 22 9 3 N L |            |                      |
| ER2594   | S 25 9 4 N L |            |                      |
| ER16-8-2 | S 16 8 2     |            |                      |

## Composition Chimique Type ( % )

| SiO <sub>2</sub> | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | CaO + MgO | CaF <sub>2</sub> | Indice de basicité<br>selon Boniszewski |
|------------------|--------------------------------|-----------|------------------|---|
| 10               | 35                             | 5         | 50               | ~1.9                                    |

## Propriétés du flux

| Densité ( kg / dm <sup>3</sup> ) | Granulométrie ISO 14174 | Ampérage admissible        |
|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 1.0                              | 2-16 ; Tyler 10x65      | Jusqu'à 900A DC avec 1 fil |

## Analyse Type du Métal déposé ( % )

| Fil        | C     | Si       | Mn      | Cr        | Ni        | Mo       | Nb              | Autres                               |
|------------|-------|----------|---------|-----------|-----------|----------|-----------------|--------------------------------------|
| ER308L     | <0.03 | 0.3-0.65 | 1.0-2.5 | 19.5-22.0 | 9.0-11.0  |          |                 |                                      |
| ER347      | <0.08 | 0.3-0.65 | 1.0-2.5 | 19.0-21.5 | 9.0-11.0  |          | 10xC-<br>max1.0 |                                      |
| ER316L     | <0.03 | 0.3-0.65 | 1.0-2.5 | 18.0-20.0 | 11.0-14.0 | 2.0-3.0  |                 |                                      |
| ER317L     | <0.03 | 0.3-0.65 | 1.0-2.5 | 18.5-20.5 | 13.0-15.0 | 3.0-4.0  |                 |                                      |
| ER318      | <0.08 | 0.3-0.65 | 1.0-2.5 | 18.0-20.0 | 11.0-14.0 | 2.0-3.0  | 10xC-<br>max1.0 |                                      |
| ER309L     | <0.03 | 0.3-0.65 | 1.0-2.5 | 23.0-25.0 | 12.0-14.0 |          |                 |                                      |
| ER2209     | <0.03 | <0.9     | 0.5-2.5 | 21.5-23.5 | 7.5-9.5   | 2.5-3.5  |                 | N : 0.08-0.2<br>Cu : <0.75           |
| ER2594     | <0.03 | <1.0     | <2.5    | 24.0-27.0 | 8.0-10.5  | 2.5-4.5  |                 | N : 0.2-0.3<br>Cu : <1.5<br>W : <1.0 |
| ER16-8-2   | <0.10 | 0.3-0.65 | 1.0-2.0 | 14.5-16.5 | 7.5-9.5   | 1.0-2.0  |                 |                                      |
| ERNiCrMo-3 | <0.10 | <0.5     | <0.5    | 20.0-23.0 | Bal.      | 8.0-10.0 | 3.15-4.15       | Fe: <5.0<br>Ti: <0.4<br>Al: <0.4     |

## Propriétés Mécanique Type du Métal déposé

| Fil        | R <sub>p0.2</sub><br>( MPa ) | R <sub>m</sub><br>( MPa ) | A<br>( % ) | +20°C | KV (J)<br>-60°C | -196°C |
|------------|------------------------------|---------------------------|------------|-------|-----------------|--------|
| ER308L     | >370                         | >560                      | >35        | >80   |                 | >40    |
| ER347      | >370                         | >560                      | >25        | >100  |                 |        |
| ER316L     | >370                         | >520                      | >30        | >100  |                 | >40    |
| ER317L     | >400                         | >600                      | >30        | >100  | >60             | >40    |
| ER318      | >370                         | >560                      | >25        | >100  |                 |        |
| ER309L     | >370                         | >520                      | >30        | >100  |                 |        |
| ER2209     | >570                         | >750                      | >20        | >80   | >50             |        |
| ER2594     | >620                         | >820                      | >18        | >60   | >50             | >40    |
| ER16-8-2   | >370                         | >600                      | >35        | >60   |                 |        |
| ERNiCrMo-3 | >420                         | >760                      | >30        | >70   | >60             | >50    |

## Condition de Stockage et Etuvage

Il est recommandé de stocker et conserver le flux jusqu'à 1 an dans un endroit sec après la livraison. Cependant, il est possible de l'utiliser après ce délai après avoir vérifié la bonne soudabilité du produit lors d'un essai.

Condition spécifique d'étuvage du flux : 300-350°C. Livrer dans des sacs résistant à l'humidité.

FT En-SFL08-231201

**Responsabilité:** Ce document a pour objet d'aider l'utilisateur dans le choix du produit. Il appartient à l'utilisateur de vérifier que le produit choisi est adapté aux applications auxquelles il le destine. La société FSH Welding Group se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques de ses produits. Les descriptions, illustrations et caractéristiques sont fournies à titre indicatif et ne peuvent engager la responsabilité de FSH Welding Group. **Fumées:** Consultez les informations sur la Fiche de Données de Sécurité disponible sur demande.