

# SCHEDA TECNICA PRODOTTO / PRODUCT SPECIFICATION

MATERIALI DI SALDATURA NORMALI / NORMAL WELDING WIRES

**NOME DEL PRODOTTO:** **EVO 3**  
NAME OF PRODUCT

**CLASSIFICAZIONI:** SFA-AWS A5.18 ER70S-6  
CLASSIFICATION EN ISO 14341-A- G 46 4 C1/M21 4Si1

## CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE DEL DEPOSITO / TYPICAL MECHANICAL PROPERTIES OF ALL-WELD METAL

Rm (N/mm <sup>2</sup> )	Rs (N/mm <sup>2</sup> )	Al% 5d	Kv + 20 °C J	Kv - 40 °C J	HARDNESS HB	HARDNESS HRC
590	500	26		80		

*Le caratteristiche meccaniche sono indicative e possono variare in base alla colata del materiale, gas di protezione, parametri di saldatura e altri fattori.  
The mechanical characteristics are indicative and could change by the heat of the material, shielding gas, welding parameters and other factors.*

## ANALISI CHIMICA MEDIA / AVERAGE CHEMICAL COMPOSITION

C %	Si %	Mn%	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	Al %	V %	Zr+Ti%
0,070	0,95	1,70	< 0,020	< 0,020	< 0,10	< 0,15	< 0,15	< 0,05	< 0,020	< 0,030	< 0,15

## PROCEDIMENTI DI SALDATURA / WELDING PROCESS

Gas di protezione / Shielding gas MIG: EN ISO 14175 C1, M20, M21, M33 and similar  
Corrente e polarità / Current and Polarity MIG: DC+  
Posizioni di saldatura / Welding Position EN ISO 6947: PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG

## PARAMETRI DI SALDATURA INDICATIVI DEL FILO / APPROXIMATE WELDING PARAMETERS OF THE WIRE

Ø (mm)	0,80	0,90	1,00	1,20
<b>A</b>	100 - 180	110 - 220	150 - 270	220 - 350
<b>V</b>	18 - 24	18 - 26	22 - 30	26 - 34

## DIMENSIONI / DIMENSIONS

**MIG (mm)** 0,80 0,90 1,00 1,14 1,20 1,40 1,60

*Altri diametri su richiesta. Tolleranze dimensionali secondo norma EN ISO 544 / Other sizes on request. Tolerance according to EN ISO 544.*

**AVVOLGIM. E CONFEZ. / WINDING AND PACKING** Come da nostro catalogo / Refer to our catalogue

**CERTIFICATI DI COLLAUDO / CERTIFICATE** EN 10204 - 3.1 (Chemical Analysis) / EN 10204 - 2.2 (Mechanical Characteristics)

**IDENTIFICAZIONE / IDENTIFICATION** Etichettatura esterna ed interna / External and internal label

**CONSERVAZIONE / STORAGE** Riferirsi alla istruzione tecnica per la manipolazione e lo stoccaggio dei consumabili  
Refer to the technical instruction for the handling and the storage of consumables

**OMOLOGAZIONI / APPROVALS** TUV, DB, RINA **CE** Marking according to EN 13479

## MATERIALI BASE DA SALDARE / BASE MATERIALS

Standard	Type
EN 10025	S185, S235, S275, S355
ASTM A131	Grade A, B, D, AH32 to DH36
EN 10208	L210, L240, L290, L360, L240NB, L290NB, L360NB, L360QB, L240MB, L290MB, L360MB, L415MB
API 5LX	X42, X46, X52, X60
EN 10216	P235T1, P235T2, P275T1
EN 10217	P275T2, P355N
EN 10028	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
EN 10025	S275, S355, S420, S275M, S275ML, S355M, S355ML, S420M, S420ML

## APPLICAZIONI / APPLICATIONS

Filo per saldatura di acciai non legati utilizzati per carpenteria generale, componenti di autoveicoli, serbatoi, canteristica navale.  
Rispetto al filo SG2 contiene una percentuale maggiore di silicio e manganese che contribuiscono a rendere il deposito meno sensibile alle impurezze del materiale base ottenendo così un cordone di saldatura più liscio.  
Solid uncoppered welding wire suitable for single pass or multipass welding on non alloy steels, for C-Mn steels and for fine grained steels.  
The higher Si-Mn content gives a good bead appearance. It can be used for boilers fabrication, industrial machinery construction, car production etc.

## TRATTAMENTI SUPERFICIALI / SPECIAL FINISHING

Filo per saldatura non ramato ottenuto grazie all'evoluzione di tutto il processo produttivo, dalle materie prime al trattamento delle stesse.  
Partenza immediata, alimentazione e scorrimento del filo costante in tutto il gruppo di traino fino in torcia, arco di saldatura stabile e privo di interruzioni e inceppamenti. Assenza di spruzzi e diminuzione drastica di silicati con un notevole beneficio sulla qualità estetica del cordone.  
Abbassamento dei difetti in saldatura e conseguente risparmio dei tempi di lavoro e quindi di costi.  
Aumento delle prestazioni dove si ha la necessità di variare i parametri di saldatura, o in applicazioni con guaine lunghe e/o con molte curvature.  
Riduzione del rateo di emissione fumi (FER) di circa l'8% e riduzione significativa delle emissioni di rame.  
Uncoppered welding wire obtained from the evolution of all production steps, from the wire rods to its treatments.  
Very good and immediate start, excellent feedability, very stable arc and low vibrations without interruption during the welding process.  
Absence of spatters and drastic reduction of silicon island with very good bead appearance.  
Reduction of welding defects to reduce cleaning and regrinding operations that need time and money.  
Increasing of welding performance also in application where long conduits with many curves are used.  
About 8% reduction of the fume emission rate (FER) and significant reduction of copper emission.