

## Scheda Prodotto / Product Data Sheet



### INE B6

Elettrodo basico a basso contenuto di idrogeno per la saldatura di acciai 5% Cr 0.5% Mo resistenti allo scorrimento viscoso

*Low hydrogen basic coated stick electrode for welding 5% Cr, 0.5% Mo creep resistant steels*

Pagina 1 di 2 / Page 1 of 2

#### NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCED STANDARDS

EN ISO	AWS
3580-A: E CrMo5 B 3 2 H5	A 5.5 E 8018-B6 H4

#### DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Elettrodo con rivestimento basico a basso contenuto di idrogeno utilizzato per la saldatura in tutte le posizioni di acciai 5% Cr, 0.5% Mo resistenti allo scorrimento a caldo. Conserva eccellenti proprietà meccaniche dopo lunghe esposizioni a temperature fino a 650°C. Utilizzato nell'industria chimica, impianti petrolchimici, centrali elettriche e nei processi di sintesi dell'ammoniaca per scambiatori di calore, caldaie, tubazioni e recipienti a pressione con temperature di esercizio fino a circa 650°C. Grazie alla sua marcata resistenza alla fessurazione a freddo, può essere utilizzato anche per la riparazione di stampi di analoga composizione utilizzati nella trasformazione della plastica.

*Basic coated low-hydrogen electrode for welding of 5% Cr, 0.5% Mo creep resisting steel type 12 Cr Mo 19 5 in all positions. It retains excellent mechanical properties after long exposure to temperature up to 650°C. Extensively used in oil refiners, oil and gas industry, chemical industry, ammonia synthesis processes and thermal power plants for heat exchangers, boilers, pipes and pressure vessels with operating temperatures up to about 650°C. Its high cold cracking resistance makes it suitable for use in the repairing of molds of similar composition used in the transformation of plastics.*

*\*(X and J Factor checked "on request")*

\*(X e J Factor controllati "su richiesta")

#### ANALISI CHIMICA METALLO DEPOSITATO / ALL WELD METAL CHEMICAL ANALYSIS

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cr %	Ni %	Mo %	*X fact	*J fact
0.07	0.70	0.40	0.010	0.010	5.00	0.05	0.50		

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE DEPOSITO / ALL WELD METAL MECHANICAL PROPERTIES

	Yield Strength MPa	Tensile Strength MPa	Elongation %	Impact energy (Charpy V- Notch) Joule	
				+20°C	
PWHT 740°C x 2h	560 (>460)	580 - 700	22 (>20)	60	-

#### STOCCAGGIO E RICONDIZIONAMENTO / STORAGE AND RECONDITIONING

Mantenere in luogo riparato con temperature comprese tra 10°C / 40°C e umidità relativa < 80 %.

Idrogeno diffusibile < 4 ml/100g: ricondizionare a 350°C per 1 ora minimo.

*Keep dry at temperature between 10°C / 40 °C and RH humidity <80%.*

*Diffusible hydrogen content < 4 ml/100g: reconditioning at 350°C for 1-hour minimum.*

#### PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ACCIAI SALDABILI / MATERIALS TO BE WELDED

ASTM	EN	ALTRI / OTHER
A 387 Gr 5 A	A 336 Gr F5 (DIN 12CrMo 19-5)	(BS 1504 Gr 625)
A 335 Gr P5 A	A 217 Gr C5 (DIN X7CrMo 6-1)	(BS 3100 Gr B5)
A 234 Gr WP5	(DIN X11CrMo 6-1)	(BS 3604 Gr HFS 625)
A 199 Gr T5	(BS 1503 Gr 625)	(BS 3604 Gr CFS 625)
A 213 Gr T5	(BS 1501 Gr 625)	
A 182 Gr F5		

Questa specifica è di proprietà di INE SpA. Tutte le informazioni in essa contenute sono da ritenersi riservate. Ogni divulgazione è proibita salvo espressa autorizzazione scritta da INE SpA.

*This specification is property of INE SpA, All information available in this specification are reserved. It cannot be used without written permission by INE SpA.*

D.S. 227 Rev\_6

## Scheda Prodotto / Product Data Sheet



### INE B6

Elettrodo base a basso contenuto di idrogeno per la saldatura di acciai 5% Cr 0.5% Mo resistenti allo scorrimento viscoso

*Low hydrogen basic coated stick electrode for welding 5% Cr, 0.5% Mo creep resistant steels*

Pagina 2 di 2 / Page 2 of 2

#### LINEE GUIDA PER LA SALDATURA / WELDING GUIDELINES

Utilizzare sempre i Dispositivi di Protezione Individuale previsti dalle schede sicurezza.

Saldare ad arco corto, controllando gli apporti termici.

Applicare Preriscaldamento e Distensione in accordo ai requisiti del materiale base o WPS "Procedure di Saldatura"; in alternativa raccomandiamo preriscaldamento e interpass da 250° C a 300° C

*Always use the Personal Protective Equipment provided by the safety data sheets.*

*Weld short arc, checking the heat input.*

*Apply preheating and distension according to the requirements of the base material or WPS "Welding Procedures"; as an alternative we recommend preheating and interpass from 250° C to 300° C.*

#### POSIZIONI DI SALDATURA / WELDING POSITIONS



Tutte le posizioni, verticale discendente esclusa

*All position Vertical down excluded*

#### PARAMETRI DI SALDATURA / WELDING PARAMETER

Corrente / Current	AC/DC +			
Diametro / Diameter (mm)	2.5	3.2	4.0	5.0
Lunghezza / Length (mm)	350	350	350	450
Intensità / Intensity (A)	60 ÷ 110	90 ÷ 140	130 ÷ 190	180 ÷ 230

#### PRINCIPALI PRODOTTI INE DISPONIBILI IN ALTERNATIVA / MAIN INE PRODUCTS AVAILABLE AS ALTERNATIVE

Processo/ Process	Prodotto/ Product	Classificazione AWS/ Classification AWS	Classificazione EN/ Classification EN
Filo pieno MIG/MAG	INEFIL B6	A 5.28: ER80S-B6	EN 21952-A: G CrMo5Si
Bacchetta TIG	INETIG B6	AWS A 5.28: ER80S-B6	EN 21952-A: W CrMo5Si
Arco sommerso SAW	INESUB EB6	AWS A 5.23: EB6	EN 24598-A: S CrMo5