

SUPRANEL 600 jest zasadową elektrodą otuloną przeznaczoną do spawania wysokotemperaturowych i żaroodpornych stopów niklu.

Stopiwo jest odporne na wysokie temperatury, do 800°C zachowując swoje własności wytrzymałościowe, nie ulega utlenianiu przy temperaturach <1000°C.

Przy obecności siarczanów i ich pochodnych stopiwo nie powinno pracować w temperaturach powyżej 500°C.

Dobre własności wytrzymałościowe oraz duża ciągliwość stopiwa umożliwia zastosowanie elektrod SUPRANEL 600 do spawania mrozoodpornych stali przy wytwarzaniu konstrukcji i instalacji kriogenicznych pracujących w temperaturach do -196°C.

Nawet przy wysokich temperaturach pracy złączy różnoimiennych nie zauważa się dyfuzji węgla do spoiny z obszaru materiału rodzimego, dzięki czemu stopiwo pozostaje wolne od węglików propagujących pęknięcia.

Współczynnik rozszerzalności cieplnej stopiwa pozwala na spawanie połączeń różnoimiennych stali ferrytycznych z austenitycznymi pracujących w temperaturze >300°C.

Klasyfikacja

EN ISO	14172: E Ni 6182
AWS	A5.11: E NiCrFe-3

Skład chemiczny (wartości typowe w %)

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Nb	Fe
0.03	8	0.3	≤ 0.020	≤ 0.015	15	Reszta	1.7	9

Własności mechaniczne stopiwa

Obróbka cieplna	Granica plastyczności (MPa)	Wytrzymałość na rozciąganie (MPa)	Wydłużenie A5 (%)	Udarność ISO - V (J)
				-196°C
Bez obróbki cieplnej	≥ 360	≥ 550	≥ 30	≥ 60

Materiały

UNS N06600; UNS N08800; UNS N08810

2.4816; 1.4876; 1.4958

Przechowywanie

Przechowywać w suchym pomieszczeniu.

Suszenie nie jest wymagane, jeśli konieczne:

suszyć w temperaturze 300-350°C przez 2 godziny, max. 5 razy.

Polaryzacja oraz pozycje spawania

DC+

