

GEM-E10

JIS Z 3211 E4319

AWS A5.1M E4319

[全姿勢溶接用]

イルミナイト系の一般構造物用被覆アーク溶接棒

用途

造船、鉄骨、製缶、車両などに用いられる軟鋼の中厚板の溶接。

特徴

アーク集中性を高めたイルミナイト系の被覆アーク溶接棒で、再アーク性及びスラグのはく離性にも優れています。

溶接施工上の要点

(1) アンダーカット及びブローホールの発生防止のため、溶接前に 80~100°C で約 60 分再乾燥を実施してください。

(2) 適正電流を使用し、ウィービングを行う場合、棒径の 2 倍以内に留めてください。

溶着金属化学成分の一例 (%) (シールドガス : CO₂)

C	Mn	Si	P	S
0.068	0.45	0.10	0.016	0.009

溶着金属の機械性能の一例

降伏点 YS (MPa)	引張強さ TS (MPa)	伸び EL (%)	衝撃値 IV 0°C (J)
380	456	30.0	92

適正電流範囲 (A)

ワイヤ径 (mm)	2.6	3.2	4.0	5.0
棒長 (mm)	350	350	450	450
下向 (PA)	50~90	80~130	120~200	170~240
立向 (PF)	40~70	60~120	130~170	140~200
上向 (PE)	40~70	80~110	100~160	150~200