

Exaton Ni59



Exaton Ni59 is nickel chromium molybdenum alloy of the type UNS N065059. It is a versatile alloy with excellent wet corrosion resistance for the most demanding applications. It combines excellent corrosion resistance in oxidizing and reducing media, has excellent resistance in chloride containing media and to localized corrosion environments. The grade has excellent thermal stability compared to other nickel alloys, and has therefore outstanding resistance to intermetallic precipitation during welding. The microstructure is fully austenitic.

Exaton Ni59 is used for joining matching alloys or dissimilar joining to other nickel alloys such as UNS N10276 (2.4819), type UNS N06022 (2.4602), UNS N06625 (2.4856) and N08825 (2.4858). It provides strong, tough, Nb free weld metal for dissimilar welds in super austenitic and super duplex stainless steel joints or combinations of these with nickel alloys.

Typical applications are: contaminated mineral acid environments such as sulfuric acid, hydrochloric acid, phosphoric acid, nitric acid etc, components in sulphuric acid coolers, digesters and bleachers, chemical, petrochemical, marine, pharmaceutical, energy production and pollution control.

Классификации	SFA/AWS A5.11 : ENiCrMo-13 EN ISO 14172 : E Ni 6059 (NiCr23Mo16)
Одобрения	CE

Одобрения на материалы выдаются с привязкой к заводу изготовителю. Подробную информацию можно получить в представительствах ESAB.

Сварочный ток	DC+
Тип сплава	Ni-based CrMo
Тип покрытия	Basic

Механические свойства при растяжении

Состояние	Предел текучести	Предел прочности при растяжении	Удлинение
ISO			
После сварки	500 MPa	790 MPa	35 %

Типичные свойства образца с V-образным надрезом по Шарпи

Состояние	Температура испытания	Работа удара
ISO		
После сварки	20 °C	60 J
После сварки	-196 °C	40 J

Хим. состав наплавленного металла

C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Fe
0.01	0.2	0.15	0.006	0.006	60	23	16	1

Данные наплавки

Диаметр	Ток	V	Кол-во электродов/кг наплавл. Металла	Fusion time per electrode at 90% I max	КПД, %	Производительность наплавки при токе 90% от максимального
2.5 x 300.0 mm	50-70 A	25 V	90	50 sec	60 %	0.8 kg/h
3.2 x 350.0 mm	60-90 A	25 V	47	63 sec	62 %	1.2 kg/h
4.0 x 350.0 mm	80-120 A	27 V	31	81 sec	62 %	1.4 kg/h