

Tabla 1: Aceros de Fácil Mecanización EN-10087-98

Composición química y equivalencias.

EN 10087-98	C	Si	Mn	P	S	Pb	UNE 36-021-80	DIN 1651	NF A35-561 Y 62	BS 970	UNI 4838-80	SAE J403	JIS	Otras
11SMn30	<0,14	<0,05	0,90-1,30	<0,11	0,27-0,33	—	F-2111	9SMn28	S250	230M07	CF9SMn28	1213	SUM22	F-211
11SMnPb30	<0,14	<0,05	0,90-1,30	<0,11	0,27-0,33	0,20-0,35	F-2112	9SMnPb28	S250Pb	—	CF9SMnPb28	12L13 / 12L14	SUM22L-23L-24L	F-212
11SMn37	<0,14	<0,05	1,00-1,50	<0,11	0,34-0,40	—	F-2113	9SMn36	S300	—	CF9SMn36	1215	SUM25	F-211
11SMnPb37	<0,14	<0,05	1,00-1,50	<0,11	0,34-0,40	0,20-0,35	F-2114	9SMnPb36	S300Pb	—	CF9SMnPb36	—	—	F-212
10S20	0,07-0,13	<0,40	0,70-1,10	<0,06	0,15-0,25	—	F-2121	10S20	—	(210M15)	CF10S20	1108-1109	—	—
10SPb20	0,07-0,13	<0,40	0,70-1,10	<0,06	0,15-0,25	0,20-0,35	F-2122	10SPb20	—	—	CF10SPb20	11L08	—	—
15SMn13	0,12-0,18	<0,40	0,90-1,30	<0,06	0,08-0,18	—	—	—	13MF4	—	—	—	—	—
35S20	0,32-0,39	<0,40	0,70-1,10	<0,06	0,15-0,25	—	—	35S20	—	212M36	—	—	—	—
35SPb20	0,32-0,39	<0,40	0,70-1,10	<0,06	0,15-0,25	0,15-0,35	—	35SPb20	—	—	—	—	—	—
36SMn14	0,32-0,39	<0,40	1,30-1,70	<0,06	0,10-0,18	—	F-2131	—	35MF6	(216M36)	CF35SMn10	—	SUM41	—
36SMnPb14	0,32-0,39	<0,40	1,30-1,70	<0,06	0,10-0,18	0,15-0,35	F-2132	—	35MF6Pb	—	CF35SMnPb10	—	—	—
38SMn28	0,35-0,40	<0,40	1,20-1,50	<0,06	0,24-0,33	—	—	—	—	225M36	—	—	—	—
38SMnPb28	0,35-0,40	<0,40	1,20-1,50	<0,06	0,24-0,33	0,15-0,35	—	—	—	—	—	—	—	—
44SMn28	0,40-0,48	<0,40	1,30-1,70	<0,06	0,24-0,33	—	F-2133	—	45MF6,3	—	CF45SMn28	1144	SUM43	—
44SMnPb28	0,40-0,48	<0,40	1,30-1,70	<0,06	0,24-0,33	0,15-0,35	—	—	—	—	CF44SMnPb28	—	—	—
46S20	0,42-0,50	<0,40	0,70-1,10	<0,06	0,15-0,25	—	—	45S20	—	—	—	—	—	—
46SPb20	0,42-0,50	<0,40	0,70-1,10	<0,06	0,15-0,25	0,15-0,35	—	45SPb20	—	—	—	—	—	—

Los Aceros 11SMnPb30 Y 11SMnPb37 pueden suministrarse, bajo pedido, con adición de Se (0,02-0,05), Te (0,05-0,09). Cuando se añade Se, se denominan comercialmente, FORAL 28 Y FORAL 36 respectivamente. Los Aceros indicados también pueden suministrarse con adiciones de Se + Bi ó Te + Bi.