

KUZU S.L.

**ACEROS PARA TEMPLE Y REVENIDO EN-10083**

COMPOSICION QUÍMICA Y EQUIVALENCIAS

EN 10083	COMPOSICION QUIMICA									EQUIVALENCIAS					
DESIGNACION	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	OTROS	UNE36011 -1	DIN 17200	A35-552-86	BS 970	UNI 7846	SAE
C22E	0,17-0,24	<0,40	0,40-0,70	<0,035	<0,035	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	Ck22	(XC18)	(070M20)	C20,C25	1020-1023
C22R	0,17-0,24	<0,40	0,40-0,70	<0,035	0,02-0,04	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	Cm22	(XC18q)	—	—	—
C25E	0,22-0,29	<0,40	0,40-0,70	<0,035	<0,035	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	F-1120	Ck25	(XC25)	(070M26)	C25	1025
C25R	0,22-0,29	<0,40	0,40-0,70	<0,035	0,02-0,04	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	F-1125	Cm25	(XC25q)	—	—	—
C30E	0,27-0,34	<0,40	0,50-0,80	<0,035	<0,035	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	Ck30	(XC32)	(080M30)	C30	1030
C30R	0,27-0,34	<0,40	0,50-0,80	<0,035	0,02-0,04	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	Cm30	(XC32q)	—	—	—
C35E	0,32-0,39	<0,40	0,50-0,80	<0,035	<0,035	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	F-1130	Ck35	(XC38)	(080M36)	C35	1035
C35R	0,32-0,39	<0,40	0,50-0,80	<0,035	0,02-0,04	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	F-1135	Cm35	(XC38q)	—	—	—
C40E	0,37-0,44	<0,40	0,50-0,80	<0,035	<0,035	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	Ck40	(XC42)	(080M40)	C40	1040
C40R	0,37-0,44	<0,40	0,50-0,80	<0,035	0,02-0,04	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	Cm40	(XC42q)	—	—	—
C45E	0,42-0,50	<0,40	0,50-0,80	<0,035	<0,035	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	F-1140	Ck45	(XC48)	(080M46)	C45	1045
C45R	0,42-0,50	<0,40	0,50-0,80	<0,035	0,02-0,04	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	F-1145	Ck45	(XC48q)	—	—	—
C50E	0,47-0,55	<0,40	0,60-0,90	<0,035	<0,035	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	Ck50	—	(080M50)	—	1050
C50R	0,47-0,55	<0,40	0,60-0,90	<0,035	0,02-0,04	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	Cm50	—	—	—	—
C55E	0,52-0,60	<0,40	0,60-0,90	<0,035	<0,035	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	F-1150	Ck55	(XC55)	(070M55)	C55	1055
C55R	0,52-0,60	<0,40	0,60-0,90	<0,035	0,02-0,04	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	F-1155	Cm55	(XC55q)	—	—	—
C60E	0,57-0,65	<0,40	0,60-0,90	<0,035	<0,035	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	Ck60	—	(070M60)	C60	1060
C60R	0,57-0,65	<0,40	0,60-0,90	<0,035	0,02-0,04	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	Cm60	—	—	—	—
28Mn6	0,25-0,32	<0,40	1,30-1,65	<0,035	<0,035	<0,40	0,4	<0,10	Cr+Ni+Mo<0,63	—	28Mn6	—	150M19	C28Mn	1330
38Cr2	0,35-0,42	<0,40	0,50-0,80	<0,035	<0,035	0,40-0,60	—	—	—	—	38Cr2	38C2	—	38Cr2	—
38CrS2	0,35-0,42	<0,40	0,50-0,80	<0,035	0,02-0,04	0,40-0,60	—	—	—	—	38CrS2	38C2q	—	—	—
46Cr2	0,42-0,50	<0,40	0,50-0,80	<0,035	<0,035	0,40-0,60	—	—	—	—	46Cr2	—	—	45Cr2	5045-5046
46CrS2	0,42-0,50	<0,40	0,50-0,80	<0,035	0,02-0,04	0,40-0,60	—	—	—	—	46CrS2	—	—	—	—
34Cr4	0,30-0,37	<0,40	0,60-0,90	<0,035	<0,035	0,90-1,20	—	—	—	—	34Cr4	(32C4)	(530M32)	34Cr4	5132
34CrS4	0,30-0,37	<0,40	0,60-0,90	<0,035	0,02-0,04	0,90-1,20	—	—	—	—	34CrS4	(32C4q)	—	—	—
37Cr4	0,34-0,41	<0,40	0,60-0,90	<0,035	<0,035	0,90-1,20	—	—	—	F-1201	37Cr4	38C4	(530M36)	38Cr4	5135
37CrS4	0,34-0,41	<0,40	0,60-0,90	<0,035	0,02-0,04	0,90-1,20	—	—	—	F-1206	37CrS4	38C4q	—	—	—
41Cr4	0,38-0,41	<0,40	0,60-0,90	<0,035	<0,035	0,90-1,20	—	—	—	F-1202	41Cr4	42C4	(530M40)	41Cr4	5140
41CrS4	0,38-0,41	<0,40	0,60-0,90	<0,035	0,02-0,04	0,90-1,20	—	—	—	F-1207	41CrS4	42C4q	—	—	—
25CrMo4	0,22-0,29	<0,40	0,60-0,90	<0,035	<0,035	0,90-1,20	—	0,15-0,30	—	(F-222)	25CrMo4	25CD4	(708M25)	25CrMo4	4130
25CrMoS4	0,22-0,29	<0,40	0,60-0,90	<0,035	0,02-0,04	0,90-1,20	—	0,15-0,30	—	—	25CrMoS4	25CD4q	—	—	—
34CrMo4	0,30-0,37	<0,40	0,60-0,90	<0,035	<0,035	0,90-1,20	—	0,15-0,30	—	F-1250	34CrMo4	34CD4	(708M32)	35CrMo4	4135-4137
34CrMoS4	0,30-0,37	<0,40	0,60-0,90	<0,035	0,02-0,04	0,90-1,20	—	0,15-0,30	—	F-1255	34CrMoS4	34CD4q	—	—	—
42CrMo4	0,38-0,45	<0,40	0,60-0,90	<0,035	<0,035	0,90-1,20	—	0,15-0,30	—	F-1252	42CrMo4	42CD4	(708M40)	42CrMo4	4140-4142
42CrMoS4	0,38-0,45	<0,40	0,60-0,90	<0,035	0,02-0,04	0,90-1,20	—	0,15-0,30	—	F-1257	42CrMoS4	42CD4q	—	—	—
50CrMo4	0,46-0,54	<0,40	0,50-0,80	<0,035	<0,035	0,90-1,20	—	0,15-0,30	—	—	50CrMo4	—	(708M50)	—	4150
36CrNiMo4	0,32-0,40	<0,40	0,50-0,80	<0,035	<0,035	0,90-1,20	0,90-1,20	0,15-0,30	—	—	36CrNiMo4	—	(817M37)	38NiCrMo4	4340
34CrNiMo6	0,30-0,38	<0,40	0,50-0,80	<0,035	<0,035	1,30-1,70	1,30-1,70	0,15-0,30	—	—	34CrNiMo6	—	(817M40)	35NiCrMo6	4337-4340
30CrNiMo8	0,26-0,34	<0,40	0,30-0,60	<0,035	<0,035	1,80-2,20	1,80-2,20	0,30-0,50	—	—	30CrNiMo8	30CND8	(823M30)	30NiCrMo8	—
36NiCrMo16	0,32-0,39	<0,40	0,30-0,60	<0,035	<0,025	1,60-2,00	3,60-4,10	0,25-0,45	—	—	—	35NCD16	(835M30)	—	—
51CrV4	0,47-0,55	<0,40	0,70-1,10	<0,035	<0,035	0,90-1,20	—	—	V 0,10-0,25	F-1430	50CrV4	50CV4	(735A50)	50CrV4	6145-6150

Referencias entre parentesis son aproximadas

KUZU S.L.

**ACEROS PARA TEMPLE Y REVENIDO EN-10083**

ACEROS DE CALIDAD NO ALEADOS

EN 10083	COMPOSICION QUIMICA									EQUIVALENCIAS					
DESIGNACION	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	OTROS	UNE36011 -1	DIN 17200	NF NF A35-552-8 BS 970	UNI 7846	SAE	
C22	0,17-0,24	<0,40	0,40-0,70	<0,045	<0,045	<0,40	<0,40	<0,10	Cr+Ni+Mo <0,63	—	(C22)	—	(070M20)	C20-C25	1020-1025
C25	0,22-0,29	<0,40	0,40-0,70	<0,045	<0,045	<0,40	<0,40	<0,10	Cr+Ni+Mo <0,63	(F-1120)	C25	—	(070M26)	(C25)	1025
C30	0,27-0,34	<0,40	0,50-0,80	<0,045	<0,045	<0,40	<0,40	<0,10	Cr+Ni+Mo <0,63	—	C30	(AF50C30)	(080M30)	(C30)	1030
C35	0,32-0,39	<0,40	0,50-0,80	<0,045	<0,045	<0,40	<0,40	<0,10	Cr+Ni+Mo <0,63	(F-1130)	C35	(AF55C35)	(080M36)	(C35)	1035
C40	0,37-0,44	<0,40	0,50-0,80	<0,045	<0,045	<0,40	<0,40	<0,10	Cr+Ni+Mo <0,63	—	C40	(AF60C40)	(080M40)	(C40)	1040
C45	0,42-0,50	<0,40	0,50-0,80	<0,045	<0,045	<0,40	<0,40	<0,10	Cr+Ni+Mo <0,63	(F-1140)	C45	(AF65C45)	(080M46)	(C45)	1045
C50	0,47-0,55	<0,40	0,60-0,90	<0,045	<0,045	<0,40	<0,40	<0,10	Cr+Ni+Mo <0,63	—	C50	—	(080M50)	—	1050
C55	0,52-0,60	<0,40	0,60-0,90	<0,045	<0,045	<0,40	<0,40	<0,10	Cr+Ni+Mo <0,63	(F-1150)	C55	(AF70C55)	(070M55)	(C55)	1055
C60	0,57-0,65	<0,40	0,60-0,90	<0,045	<0,045	<0,40	<0,40	<0,10	Cr+Ni+Mo <0,63	—	C60	—	(070M60)	(C60)	1060

Referencias entre parentesis son aproximadas

ACEROS AL BORO

EN 10083	COMPOSICION QUIMICA									EQUIVALENCIAS				
DESIGNACION	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	B	UNE36011 -1	DIN 17200	NF NF A35-552-8 BS 970	UNI 7846	SAE
20MnB5	0,17-0,23	<0,40	1,10-1,40	<0,035	<0,040	—	—	—	0,0008-0,005	F-1293	—	20MB5	—	—
30MnB5	0,27-0,33	<0,40	1,15-1,45	<0,035	<0,040	—	—	—	0,0008-0,005	—	—	—	—	—
38MnB5	0,36-0,42	<0,40	1,15-1,45	<0,035	<0,040	—	—	—	0,0008-0,005	—	—	—	—	—
27MnCrB 5-2	0,24-0,30	<0,40	1,10-1,40	<0,035	<0,040	0,30-0,60	—	—	0,0008-0,005	—	—	—	—	—
33MnCrB 5-2	0,30-0,36	<0,40	1,20-1,50	<0,035	<0,040	0,30-0,60	—	—	0,0008-0,005	—	—	—	—	—
39MnCrB 6-2	0,36-0,42	<0,40	1,40-1,70	<0,035	<0,040	0,30-0,60	—	—	0,0008-0,005	—	—	—	—	—

Referencias entre parentesis son aproximadas