



# **INSO GROUP SPAIN, S.L.**

## **MATERIALES FUNDICIÓN / CASTINGS ALLOYS**

**ACERO / STEEL**

**HIERRO / IRON**

**INOXIDABLE / STAINLESS STEEL**

**ALEACIONES ESPECIALES / SPECIAL ALLOYS**

**TITANIO / TITANIUM**

**ALUMINIO / ALUMINIUM**

**COBRE / COPPER**

**CUPRONÍQUEL / COPPER-NICKEL**

**BRONCE / BRONZE**

**LATÓN / BRASS**

## Fundición de acero inoxidable y aleaciones especiales / Stainless steel and special alloys sand castings

### 1. Aceros medio / bajo aleaje: Steel medium / low alloyed:

1.7357 ; WC6 ; J12072  
1.7380 ; WC9 ; J21890  
1.7363 ; A217 C5 ; J42045  
1.7389 ; A217 C12 ; J82090  
A217 C12A ; J84090

### 2. Inoxidables austeníticos: Austenitic stainless steel:

1.4309 ; A351 CF3 ; J92500 ; AISI 304L ; GX2CrNi19-11  
1.4308 ; A351 CF8 ; J92600 ; AISI 304 ; GX5CrNi19-10  
1.4409 ; A351 CF3M ; J92700 ; AISI 316L ;  
GX2CrNiMo19-11-2

1.4408 ; A351 CF8M ; J92900 ; AISI 316 ;  
GX5CrNiMo19-11-2

1.4552 ; A351 CF8C ; J92710 ; AISI 347 ;  
GX5CrNiNb19-11

1.4581 ; A351 CF10MC ; AISI 316 MB ;  
GX5CrNiMoNb19-11-2

1.4449 ; A351 CG8M ; AISI 317

### 3. Inoxidables superausteníticos: Super austenitic stainless steel:

1.4458  
1.4527 ; A351 CN-7M ; ALLOY-20  
1.4584 ; URANUS B-6 ; AISI 904L  
1.4588 ; 1.4529  
1.4593 ; A351 CK-3MCuN ; 254 SMO

### 4. Inoxidables austeníticos – Ferríticos: Austenitic - Ferritic stainless steels:

A890 GRADO 1A ; CD4MCu ; J93370

1.4517 ; A890 GRADO 1B ; CD4MCuN ; J93372 ;  
GX2CrNiMoCuN25-6-3-3

A890 GRADO 3A ; CD6MN

1.4470 ; A890 GRADO 4A ; CD3MN ; J92205 ; DUPLEX  
S31803 ; GX2CrNiMoN22-5-3

1.4469 ; A890 GRADO 5A ; CE3MN ; J93404 ;  
SUPERDUPLEX S32750 ; GX2CrNiMoN25-7-4

A890 GRADO 6A ; CD3MWCuN ; J93380 ;  
SUPERDUPLEX S32760

1.4517 ; CD4MCu ; J93370 ; GX2CrNiMoCuN25-6-3-3

### 5. Inoxidables martensíticos: Martensitic stainless steel:

1.4008 ; A743 CA-15 ; AISI-410 ; GX7CrNiMo12-1  
1.4028 ; A743 CA-40 ; AISI-420  
1.4317 ; A743 CA-6NM ; GX4CrNi13-4  
1.4057 ; A743 CB-30 ; AISI-431

### 6. Inoxidables refractarios: Refractory stainless steel:

1.4340 ; A297 HC ; 28Cr-4Ni ; GX45CrSi 29  
1.4826 ; A297 HF ; 22Cr-10Ni  
1.4837 ; A297 HH ; 25Cr-12Ni ; GX40CrNiSi25-12  
1.4848 ; A297 HK ; 25Cr-20Ni ; GX40CrNiSi25-20  
1.4857 ; A297 HP ; 35Cr-26Ni  
1.4865 ; A297 HT ; 35Cr-16Ni  
1.4862 ; A297 HU ; 38Cr-18Ni ; GX35CrNiSi17-37

### 7. Aleaciones base níquel: Base nickel alloys:

A494 CW-12MW ; HASTELLOY C  
A494 CW-12 ; HASTELLOY C276  
A494 N-12MV ; HASTELLOY B  
A494 M-35-1 ; MONEL-400  
A494 CW-6MC ; INCONEL-625  
A494 CY-40 ;

### 8. Aleaciones base cobalto: Base cobalt alloys:

STELLITE 4  
STELLITE 6  
UMCO 50

### 9. Aleaciones blancas: White alloys:

A436 TIPO 2,3,4 ; NI-RESIST (LAMINAR)  
A439 TIPO D2, D2B, D2C ; NI-RESIST (NODULAR)  
A532 I-D TIPO 4 ; NI-HARD 4

## Fundición de bronce, latón y aluminio

### Bronze, brass and aluminium castings

#### 1. Cobre – Zinc:

##### Copper - Zinc:

CuZn37Sn1 (UNI6345OTS62SN1)  
 CuZn39Al2Fe1Mn2 (UNI6139-68OTS56B)  
 CuZn39Al2Fe1Mn2 (UNI6139-68OTS56A)  
 CuZn38Al1Fe1Mn1 (UNI6138-68OTS59)  
 CuZn36Si1Pb1 (UNI5038-62OTS62SI1PB1)  
 CuZn39Si1 (UNI5037-62OTS60SI1)  
 CuZn34Pb2 (UNI5036-62OTS64PB2)  
 CuZn36 (UNI5034-62OT64)  
 CuZn40 (UNI5033-62OT60)  
 Cu55Zn 37 (UNI1696-41OTS2)  
 Cu55Zn37 (UNI1696-41OTS1)  
 Cu59Zn33 (UNI1696-41OTS)  
 Cu55Zn37 (UNI1694-41OTS3)  
 SAE430-B (SAE430-B)  
 SAE430-A (SAE430-A)  
 SAE43 (SAE43)  
 SAE41 (SAE41)  
 Legaverde II (BRASS)  
 Legaverde I (BRASS)  
 Delta C (BRASS DELTA-C)  
 Ornato (BRASS-ORNATO)  
 Mezzano (BRASS-MEZZANO)  
 PCB1 (CUZN40PB)  
 OTS 60 (CUZN40)  
 CC755S (CUZN39PB1ALB)  
 CB754S (CUZN39PB1AL) ; UNS C95500  
 OTS 56-B (CUZN39AL2MN2FE1)  
 OTS 60 Pb 2 (CUZN38PB2)  
 OTS 59 (CUZN38AL1FE1MN1)  
 CC767S (CUZN38AL-CC767S)

#### 2.- Cobre – Estaño:

##### Copper - Tin:

CuSn12 (UNI7013-72 PARTE II (B12))  
 CuSn10 (UNI7013-72 PARTE I (B10))  
 B20 (UNI 1701 B20)  
 B14 (UNI 1701 B14)  
 B10 (UNI 1701 B10)  
 SAE 65 (SAE65)  
 SAE 640 (SAE640)  
 SAE 63 (SAE63)  
 SAE 622 (SAE622)  
 SAE 621(SAE621)  
 SAE 620 (SAE620)  
 SAE 62 (SAE62)  
 CuSn12Pb2 (CUSN12PB2)  
 2.1061 (CUSN12PB)  
 CuSn12P (CUSN12P)  
 CT2 (CUSN12NI2 - CT2)  
 CC484K (CUSN12NI2)

LB3 (CUSN12NI - LB3)  
 2.1060 (CUSN12NI)  
 PB2 (CUSN12-PB2)  
 CC483K (CUSN12 - CC483K)  
 B12 UNI 1701(CUSN12 - B12)  
 2.1052 (CUSN12-2.1052)  
 CuSn12 (CUSN12)  
 CC482K (CUSN11PB2)  
 CC480K (CUSN11P)  
 CuSn10Zn2Ni2 (CUSN10ZN2NI2)  
 PB4 (CUSN10P - PB4)  
 PB1 (CUSN10P-PB1)  
 CuSn10P (CUSN10P)

#### 3.- Cobre – Aluminio (Bronce-Aluminio)

##### Copper – Aluminium (Aluminium – Bronze):

CuAl11Fe4Ni4 (UNI5275-CUAL9FE3)  
 CuAl11Fe4 (UNI5274-CUAL9FE3)  
 CuAl9Fe3 (UNI5273-CUAL9FE3)  
 SAE710-C (SAE710-C)  
 SAE701-B (SAE701-B)  
 SAE68B (SAE68B)  
 SAE68A (SAE68A)  
 CuAl15Fe5 (MTL8-CUAL15FE5)  
 CuAl14Fe5 (MTL7-CUAL14FE5)  
 CuAl13Fe4 (MTL6-CUAL13FE4)  
 CuAl12Fe4 (MTL5-CUAL12FE4)  
 CuAl11Fe4 (MTL4-CUAL11FE4)  
 CuAl10Fe3 (MTL3-CUAL10FE3)  
 CuAl9Fe3 (MTL2-CUAL9FE3)  
 CuAl7Fe2 (MTL1-CUAL7FE2)  
 CuAl9Ni5Fe4 (CUAL9NI5FE4)  
 CuAl9Ni5Fe3 (CUAL9NI5FE3)  
 2.0970 (CUAL9NI)  
 AB2 (CUAL9FE5NI5)  
 CuAl9Fe3 (CUAL9FE3)  
 AB1 (CUAL9,5FE2,5)  
 CC330G (CUAL9)  
 CuAl8Fe3 (CUAL8FE3)  
 CuAl8 (CUAL8)  
 CuAl7Fe2 (CUAL7FE2)  
 2.0980 (CUAL11NI)  
 CC334G (CUAL11FE6NI6)  
 CuAl11Fe4Ni4 (CUAL11FE4NI4)  
 CuAl11Fe4 (CUAL11FE4)  
 CuAl10Ni5Fe4 (CUAL10NI5FE4)

## Fundición de bronce, latón y aluminio

### Bronze, brass and aluminium castings

#### 4. Cobre – Níquel:

##### Copper - Nickel:

CN1 (CUNI30FEMN)  
CC381H (CUNI30FE1MN1-H)  
CC380H (CUNI30FE1MN1-C)  
Alpacca 70/30 (CUNI30FE1MN1)  
CC382H (CUNI30CR2FEMNSI)  
CuNi30(CUNI30)  
CC300H (CUNI10FE1MN1)  
2.0815 (CUNI10)  
Cobre-níquel (90CU-10NI) ; UNS C96200  
Cobre-níquel (70CU-30NI) ; UNS C96400

#### 5.- Cobre – Manganeso - Aluminio:

##### Copper – Manganese - Aluminium:

CC212E (CUMN11AL8FE3NI3)  
CMA1 (CUAL8,7FE3NI3)  
BRONCE-ALUMINIO CON MANGANESO (75CU-3FE-8AL-2NI-12MN) ; UNS C95700

#### 6.- Cobre – Estaño – Zinc - Plomo:

##### Copper – Tin – Zinc - Lead:

2.1090 (CUSN7ZNPB)  
CC493K (CUSN7ZN4PB7)  
BZn4 UNI 1701 (CUSN7ZN4PB6)  
CuSn7Zn3Pb7 (CUSN7ZN3PB7)  
CC492K (CUSN7ZN2PB3)  
CuSn7Pb6Zn4 (CUSN7PB6ZN4)  
LG4 (CUSN7PB3ZN3)  
CC498K (CUSN6ZN4PB2)  
2.1096 (CUSN5ZNPB)  
CC491K (CUSN5ZN5PB5-CC491K)  
BZn6 UNI 1701 (CUSN5ZN5PB5)  
CuSn5Pb5Zn5 (CUSN5PB5ZN5)  
BZn8 UNI 1701 (CUSN3ZN8PB5-ZN8)  
CC490K (CUSN3ZN8PB5)  
LG1 (CUSN3PB5ZN8)  
2.1098 (CUSN2ZNPB)  
BZn2 UNI 1701 (CUSN10ZN2)  
CuPb9Sn5 (CUPB9SN5)  
LG2 (CUPB5SN5ZN5)  
Navy M bronze (88CU-6SN-11,5PB-4,5ZN)  
UNS C92200  
(87CU-11SN-1PB-1NI) ; UNS C92500  
(85CU-5SN-5PB-5ZN) ; UNS C83600

#### 7.- Cobre – Estaño - Plomo:

##### Copper – Tin - Lead:

CuSn10Zn2Ni2 (BSZN2)  
CuSn5Zn5Pb5 (BSZN5)  
CuSn7Zn4Pb6 (BSZN4)  
CuSn10Zn2 (BSZN2)  
CuSn8Pb20 (BSPB20)  
CuSn3Zn10Pb7 (BSZN10)  
CuSn8Pb15 (BSP15)

CuSn10Pb10 (BSP10)  
BZn8 (BZN8)  
BZn7 (BZN7)  
BZn6 (BZN6)  
BZn4 (BZN4)  
BZn2 (BZN2)  
BPb8 (BPB8)  
BPb7 (BPB7)  
BPb4 (BPB4)  
BPb30 (BPB30)  
BPb20 (BPB20)  
BPb15 (BPB15)  
BPb12 (BPB12)  
SAE 66 (SAE66)  
SAE792 - SAE797  
SAE 67 (SAE67)  
SAE 660 (SAE660)  
SAE 64 (SAE64)  
SAE 40 (SAE40)  
BPb15 (CUSN8PB15)  
CC496K (CUSN7PB15)  
LB4 (CUSN5PB9-LB4)  
CC494K (CUSN5PB9)

#### 8.- Aluminio:

##### Aluminium:

L-2051 ; AI99,5

##### Aluminio - Cobre:

##### Aluminium - Copper:

L-2140 ; AI4CuMgTi

##### Aluminio - Magnesio:

##### Aluminium - Magnesium:

L-2310 ; AI10Mg  
L-2331 ; AI6Mg  
L-2341 ; AI3MgSi

##### Aluminio - Silicio:

##### Aluminium - Silicon:

L-2520 ; AI12Si  
L-2521 ; AI12SiFe  
L-2530 ; AI12Si1Cu  
L-2551 ; AI12SiNi  
L-2560 ; AI10SiMg  
L-2561 ; AI10SiMgFe  
L-2571 ; AI5SiCuMg  
L-2610 ; AI5SCu  
L-2620 ; AI6Si4Cu  
L-2630 ; AI8S3Cu  
L-2651 ; AI-7SiMg  
L-2652 ; AI7SiMg  
L-2653 ; AI7SiMg0,6  
AZ10 ; AZ10S8G

## Fundición de hierro

### *Iron castings*

#### 1.- Fundición Gris / Lamelar:

##### Grey / Lamellar cast iron:

EN-GJL-100 ; GG15  
EN-GJL-150 ; GG20  
EN-GJL-200 ; GG25  
EN-GJL-250 ; GG30  
EN-GJL-300 ; GG35  
EN-GJL-350

#### 2.- Fundición Nodular / Esferoidal:

##### Nodular / Spheroidal cast iron:

EN-GJS-350 22-LT ; GGG-35.3  
EN-GJS-350 22-RT ; GGG-35.3  
EN-GJS-350-22  
EN-GJS-400 18-LT ; GGG-40.3  
EN-GJS-400 18-RT  
EN-GJS-400-18  
EN-GJS-400-15 ; GGG40  
EN-GJS-450-10  
EN-GJS-500-7 ; GGG50  
EN-GJS-600-3 ; GGG60  
EN-GJS-700-2 ; GGG70  
EN-GJS-800-2 ; GGG80  
EN-GJS-900-2

## Fundición de acero

### Steel castings

#### 1.- Aceros con carbono bajo / medio bajo:

##### Medium and low carbon Steel alloys:

GS-38  
GS-45  
A216 WCA ; J02502  
A216 WCB ; J03002  
A216 WCC ; J02503  
A352 LCA ; J02504  
A352 LCB ; J03003  
A352 LCC ; J02505  
20Mn5N  
20Mn5V  
BS3100 A4  
1.0619  
1.1156  
A27 (60-30)  
A27 (65-35)  
GP240GH

#### 2.- Aceros con carbono medio alto / alto:

##### Medium and high carbon Steel alloys:

GS-52  
GS-60  
C35E  
C45E  
30Mn5N  
30Mn5V  
BS3100A5  
A-148 (90-60)

#### 3.- Aceros aleados:

##### Alloyed steels:

WC1  
WC6  
WC9  
G17CrMo5-5  
G17CrNiMo13.6  
G18NiMoCr3.6  
25CrMo4  
34CrMo4  
42CrMo4  
GS40MnSi5  
22CrNiMo5.6  
14CrMoV6.9