

Zinc Alloys 鋅合金



A. USE 用途

These alloys are ideal for mass production of strong accurate component e.g. by Hot Chamber Die Casting process.
此合金適用於通過熱室鑄造批量生產堅固而準確的工件。

B. CHARACTERISTICS 特徵

Chemical composition (Zamak in conformity with EN 1774)
化學成份 (符合歐洲 EN 1774 標準)

Guaranteed analysis (in %) 保證分析結果

		ZAMAK 2 (ZL0430)	ZAMAK 3 (ZL0400)	ZAMAK 5 (ZL0410)	ZA 8 (ZL0810)
Al	鋁	3.8-4.2	3.8-4.2	3.8-4.2	8.2-8.8
Cu	銅	2.7-3.3	≤ 0.03	0.7-1.1	0.9-1.3
Mg	鎂	0.035-0.06	0.035-0.06	0.035-0.06	0.02-0.035
Pb	鉛	≤ 0.003	≤ 0.003	≤ 0.003	≤ 0.005
Fe	鐵	≤ 0.020	≤ 0.020	≤ 0.020	≤ 0.035
Cd	鎘	≤ 0.003	≤ 0.003	≤ 0.003	≤ 0.005
Sn	錫	≤ 0.001	≤ 0.001	≤ 0.001	≤ 0.002
Si	硅	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.035
Ni	鎳	≤ 0.001	≤ 0.001	≤ 0.001	≤ 0.001

保證值

Typical analysis (in %) 一般分析結果
(ref. 2004) (2004 年參考數據)

		ZAMAK 2 (ZL0430)	ZAMAK 3 (ZL0400)	ZAMAK 5 (ZL0410)	ZA 8 (ZL0810)
Al	鋁	4.04	4.08	4.08	8.58
Cu	銅	2.9	0.0004	0.86	1.07
Mg	鎂	0.044	0.046	0.045	0.024
Pb	鉛	0.002	0.002	0.002	0.002
Fe	鐵	0.004	0.002	0.003	0.004
Cd	鎘	0.0002	0.0002	0.0002	< 0.0003
Sn	錫	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Si	硅	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.015
Ni	鎳	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

測定值

Physical data 物理性能	ZAMAK 2 (ZL0430)	ZAMAK 3 (ZL0400)	ZAMAK 5 (ZL0410)	ZA 8 (ZL0810)
Density (kg/dm ³) 密度	6.8	6.6	6.7	6.3
Solidification range (°C) 凝固點	379-390	381-387	380-386	375-404
Shrinkage in % 收縮率	4-5	4-5	4-5	8
Linear thermal expansion (coeff. per °C) 線性熱膨脹係數	27.8 × 10 ⁻⁶	27.4 × 10 ⁻⁶	27.4 × 10 ⁻⁶	23.2 × 10 ⁻⁶
Electrical conductivity (%IACS) 導電率	25	27	26	27.7

C. PACKING 包裝

Mark 標記
Shapes 錠重量
Packing 包裝

OVERCOR (V) ZAMAK

Ingots of about 8.3 kg 每錠約計 8.3 公斤
strapped bundles of about 650 kg 每捆約計 650 公斤