

# Certified chemical composition

We produce aluminum and zinc alloys, each one with its standard and chemical composition guaranteed in every cast.

## Low Pressure

2 alloys

Alloys for low-pressure die casting, with excellent castability and mechanical strength.

SCM Alloy Designation	Equivalences / Standards	SI	FE	CU	MN	MG	ZN	TI	CR	NI	PB	SN	AL
SCM 12	AL SI 12	9,50 - 12,00	0,150	0,030	0,100	0,10 - 0,20	0,070	0,03 - 0,15	—	—	—	—	RESTO
SCM 356	AL SI 7	6,50 - 7,50	0,150	0,100	0,100	0,27 - 0,45	0,100	0,200	—	—	—	—	RESTO

## Gravity

7 alloys

Alloys for gravity casting in sand and permanent molds, ideal for structural parts.

SCM Alloy Designation	Equivalences / Standards	SI	FE	CU	MN	MG	ZN	TI	CR	NI	PB	SN	AL
SCM 55	IRAM 444.1 / AL SI 6	5,50 - 6,50	0,500	0,100	0,100	0,100	0,050	0,200	0,030	0,030	0,010	0,010	RESTO
SCM 13	IRAM B413.1 / AB 44200	11,00 - 13,00	0,600	0,500	0,500	0,300	0,500	—	—	—	—	—	RESTO
SCM 73	AS 73 / AB 46300	6,50 - 8,00	0,800	3,00 - 4,00	0,20 - 0,50	0,30 - 0,60	0,800	0,250	—	0,300	0,150	0,100	RESTO
SCM 94	IRAM A.360.2 / AC 44400	9,00 - 11,00	0,650	0,350	0,550	0,20 - 0,45	0,350	0,200	—	0,150	—	—	RESTO
SCM 2520	EN AC 44100 / DIM GD-AL SI 12	11,00 - 13,50	0,300	0,050	0,200	0,030	0,050	0,100	—	0,030	0,030	0,030	RESTO
SCM 4253		9,00 - 11,00	0,300	0,05 - 0,10	0,500	0,30 - 0,40	0,300	0,150	—	0,050	0,050	0,050	RESTO
SCM 357	IRAM 356.1	6,50 - 7,50	0,550	0,250	0,350	0,20 - 0,45	0,350	0,200	—	0,100	—	—	RESTO

## High Pressure

6 alloys

Alloys for high-pressure die casting (HPDC) with fluidity and strength for series production.

SCM Alloy Designation	Equivalences / Standards	SI	FE	CU	MN	MG	ZN	TI	CR	NI	PB	SN	AL
SCM 84	UNI 3106 / SAE 306	7,50 - 9,50	0,60 - 1,20	3,00 - 4,00	0,500	0,10 - 0,50	1,500	0,100	—	—	0,250	0,100	RESTO
SCM 121	ADC 12	10,00 - 12,00	0,75 - 1,00	2,00 - 3,50	0,500	0,10 - 0,30	1,000	0,200	—	0,300	0,200	0,200	RESTO
SCM 132	AL SI 132	11,00 - 12,50	0,70 - 1,00	1,75 - 2,50	0,500	0,300	1,400	0,200	—	0,300	0,200	0,100	RESTO
SCM 138	IRAM A 413.1 / AL SI 138	11,00 - 13,00	1,000	1,000	0,350	0,350	1,000	0,150	0,050	0,500	0,200	0,200	RESTO
SCM 380	IRAM A380.1 / SAE 306	7,50 - 9,50	0,70 - 1,30	3,00 - 4,00	0,500	0,300	3,000	—	—	0,100	0,500	0,200	RESTO
SCM 853	AS 853 / AC 46000	8,00 - 9,50	0,90 - 1,10	3,00 - 4,00	0,500	0,300	1,00 - 1,20	0,200	0,040	0,300	0,150	0,100	RESTO

## Rolling

2 alloys

Alloys for rolling and extrusion, based on high-purity aluminum.

SCM Alloy Designation	Equivalences / Standards	SI	FE	CU	MN	MG	ZN	TI	CR	NI	PB	SN	AL
SCM 6063	6063 / ASTM B210	0,490	0,10 - 0,40	0,100	0,100	0,500	0,050	0,050	0,050	0,030	0,050	—	RESTO
SCM 8011	AW 8011	0,50 - 0,95	0,60 - 1,00	0,100	0,100	0,050	0,050	0,050	0,050	—	0,010	0,020	RESTO

## Piston

3 alloys

High-silicon alloys for internal combustion engine pistons.

SCM Alloy Designation	Equivalences / Standards	SI	FE	CU	MN	MG	ZN	TI	CR	NI	PB	SN	AL
SCM S2N	ASTM B210	11,40 - 12,40	0,400	3,10 - 3,50	0,150	0,60 - 1,00	0,100	0,050	0,030	2,10 - 2,50	0,500	0,040	RESTO
SCM 130	MAHLE 124 / AB 48000	11,50 - 12,50	0,500	0,80 - 1,50	0,150	0,90 - 1,30	0,150	0,150	—	0,80 - 1,30	—	—	RESTO
SCM 139	AL SI16 CU2 MGNI / P16	16,00 - 17,00	0,500	1,80 - 2,30	0,200	0,90 - 1,30	0,200	0,200	—	0,80 - 1,30	0,050	0,050	RESTO

## Steel Mill Deoxidizers

2 alloys

Deoxidizing aluminum for steel casting. High purity and accuracy in Al content.

SCM Alloy Designation	Equivalences / Standards	SI	FE	CU	MN	MG	ZN	TI	CR	NI	PB	SN	AL
DESOX.92%	ASTM B37-96	3,000	—	2,500	—	—	2,500	—	—	—	—	—	92,00
DESOX.95%	ASTM B37-96	2,000	—	1,000	0,500	1,000	1,000	—	—	—	—	—	95,00

## Galvanizing

1 alloy

Zinc alloy for hot-dip galvanizing processes.

SCM Alloy Designation	SI	FE	CU	MN	MG	ZN	TI	CR	NI	PB	SN	AL
SCM Z47N	0,025	0,006	0,003	—	—	2,500	—	—	—	0,004	—	0,48 - 0,52

## Galvalume

1 alloy

Zn-Al alloy for Galvalume coating on steel sheet.

SCM Alloy Designation	SI	FE	CU	MN	MG	ZN	TI	CR	NI	PB	SN	AL
SCM ASR55	1,20 - 1,50	0,100	0,030	—	0,002	41,70 - 45,70	0,003	—	—	0,010	—	52,70 - 57,10