

# Soluciones para el manejo de alta temperatura en la Industria del Cemento

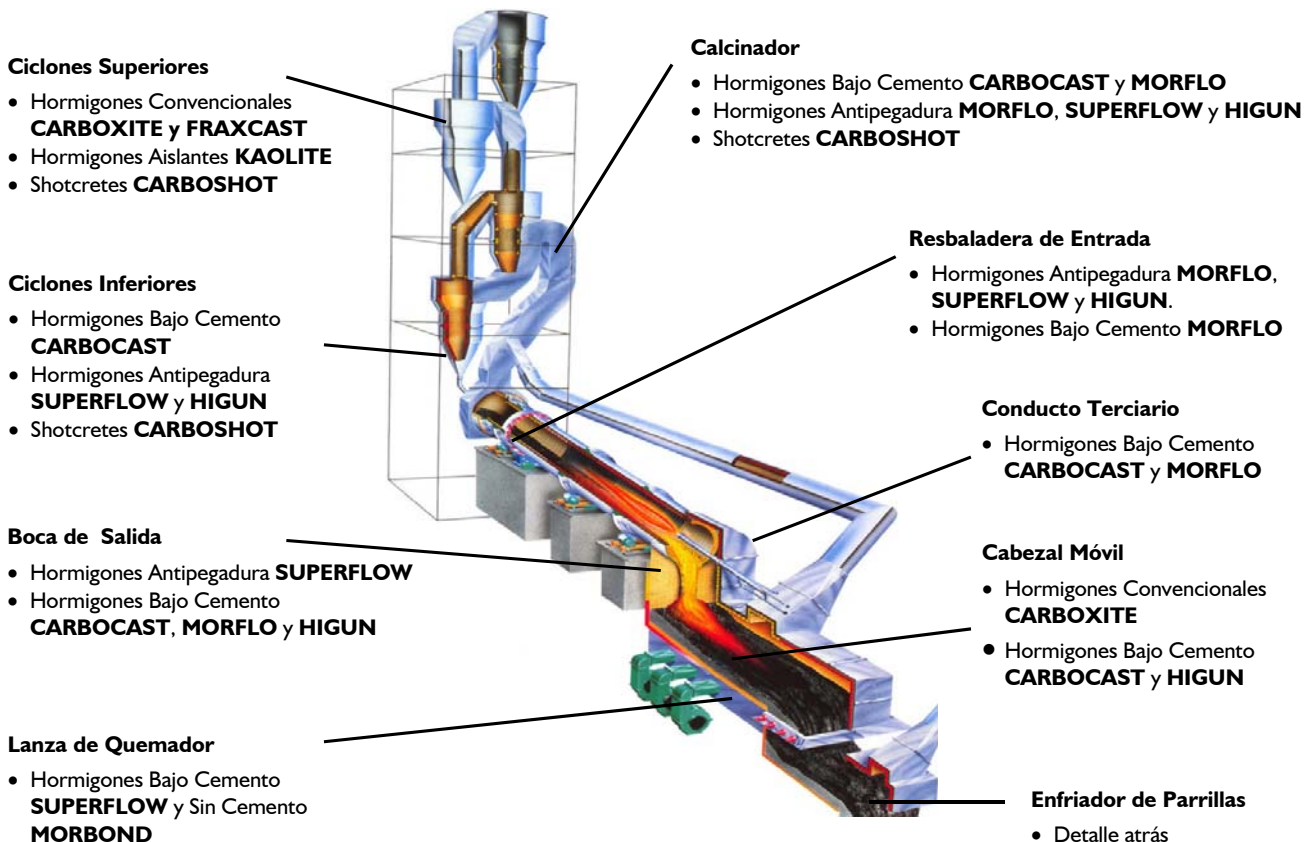
**Carbo San Luis S.A.** es una empresa perteneciente al grupo Morgan Advanced Materials, con más de 35 años de experiencia en soluciones para la industria, que se dedica a la fabricación, venta y distribución de las siguientes líneas de productos:

- Productos refractarios: ladrillos, hormigones, morteros, plásticos, piezas especiales de alta y media alúmina, carburo de silicio, mullita, alta y media sílice, textiles, etc.
- Fibras aislantes cerámicas y de baja biopersistencia: mantas, placas, papeles, copos, pinturas, cementos, etc.
- Materiales resistentes a la erosión: hormigones, cerámicas, piezas especiales, etc.
- Sistemas para protección contra fuego: fabricando la línea FireMaster de Thermal Ceramics.
- Desarrollo de proyectos, instalaciones y ventas para todos los rubros mencionados a través de su departamento de asesoramiento técnico.



Recomendaciones para los principales equipos petroquímicos:

## HORNO ROTATIVO



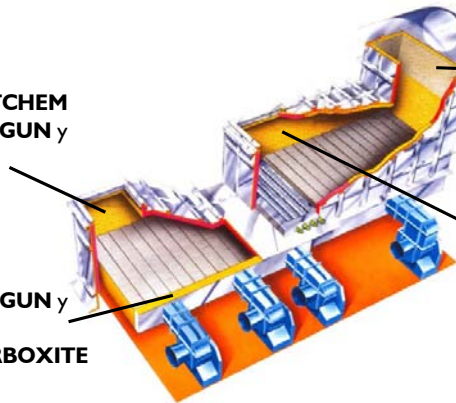
## ENFRIADOR DE PARRILLAS

### Zócalos

- Hormigones Antierosivos **ACTCHEM**
- Hormigones Bajo Cemento **HIGUN** y **CARBOCAST**
- Shotcretres **CARBOSHOT**

### Paredes Lateral Salida

- Hormigones Bajo Cemento **HIGUN** y **CARBOCAST**
- Hormigones Antierosivos **CARBOXITE**
- Shotcretres **CARBOSHOT**



### Pared de Caída al Enfriador

- Hormigones Bajo Cemento **HIGUN** y **CARBOCAST**
- Hormigones Antipegadura **SUPERFLOW**
- Shotcretres **CARBOSHOT**

### Paredes Lateral Entrada

- Hormigones Bajo Cemento **HIGUN**
- Hormigones Convencionales **CARBOXITE**
- Hormigones Antierosivos **CARBOCAST**
- Shotcretres **CARBOSHOT**

TIPO	PRODUCTO	TEMP. MÁX. DE USO (°C)	MATERIAL NECESARIO (g/cm <sup>3</sup> )	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Si O <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + Ti O <sub>2</sub>	Ca O	Si C	Resist. compresión en frío (N/mm <sup>2</sup> ) @ 110°C	Resist. compresión en frío (N/mm <sup>2</sup> ) @ 1000°C	APLICACIÓN & DESCRIPCIÓN
ANTIEROSIVOS	ACTCHEM 45 VC	1260	2,9	83	8	3	2	-	105	141	Alta resistencia mecánica y extraordinaria resistencia a la abrasión. Para ser aplicado por colado y gunitado.
	CARBOXITE 27 G	1500	2,15	54	38	3	4	-	40	30	Proyectable de resistencia mecánica, resistencia a la abrasión a altas temperaturas y relativamente baja conductividad térmica.
CONVENCIONALES	FRAXCAST 40/I	1400	2	50	40	4	5	-	35	20	De uso general.
	FRAXCAST 40/I G	1350	2,2	40	43	5	8	-	5	8	De uso general para proyectar
BAJO CEMENTO	CARBOCAST 29/2 S	1450	2,3	55	38	4	2	-	35	75	De alta alúmina y alta resistencia a la compresión.
	CARBOCAST 3 I	1700	2,8	82	12	3	1	-	53	98	De muy alta alúmina y muy bajo cemento con excelente resistencia a la compresión.
	MORFLO 165 A	1650	2,6	60	36	2	2	-	100	120	De flujo mejorado y alta resistencia al choque térmico.
	HIGUN 170 A	1700	2,4	68	25	1	3	-	44	49	Hormigón de bajo contenido de cemento especialmente diseñado para ser gunitado
	MORBOND 170 A	1700	2,5	74	16	1	-	-	30	30	Bi-componente de alta resistencia a la penetrabilidad. Con un 5% de pentóxido de fósforo.
AISLANTES	CARBOLITE 21 G	1200	1,2	26	50	13	11	-	10	5	Hormigón aislante de buena resistencia mecánica
	KAOLITE 2200 HS GUN	1200	1,3	41	38	4	16	-	7	8	Proyectable de conductividad térmica media y alta resistencia mecánica
ANTI PEGADURA	SUPERFLOW 10 SIC	1500	2,5	52	33	1	2	10	45	60	De flujo mejorado. Resistente a los álcalis.
	SUPERFLOW 30 SIC	1500	2,9	60	6	1	2	30	70	60	De flujo mejorado. Alta resistencia a los álcalis.
	MORFLO 40 SIC A	1450	2,6	25	30	2	2	40	60	70	De flujo mejorado. Alta resistencia a los álcalis.
	HIGUN 5 SIC A	1450	2,1	54	32	2	3	-	30	35	Proyectable de bajo cemento.
	HIGUN 20 SIC A	1450	2,4	48	24	3	3	17	80	70	Proyectable de bajo cemento.
	HIGUN 40 SIC A	1450	2,4	30	26	2	3	39	70	60	Proyectable de bajo cemento con alta resistencia a los álcalis.
SHOTCRETES	CARBOSHOT 5 SIC	1600	3	82	8	1	2	5	50	45	Proyectable con técnica de shotcrete. De bajo cemento. Resistente a los álcalis.
	CARBOSHOT 30 SIC	1500	3	54	8	1	2	29	60	50	Proyectable con técnica de shotcrete. De bajo cemento. Alta resistencia a los álcalis.