



## CEMENTO INDUSTRIAL

ALTO DESEMPEÑO,  
EFICIENCIA EN PROCESOS  
INDUSTRIALES

Presentación  
50 kg y granel.



Líder en bajas  
emisiones de  
CO<sub>2</sub>

LÍDERES EN  
SOLUCIONES PARA  
LA CONSTRUCCIÓN



## CARACTERÍSTICAS

El cemento Industrial es un cemento hidráulico formulado especialmente para aplicaciones industriales que requieren confiabilidad, desempeño constante y eficiencia en los procesos de producción. Aunque su designación normativa corresponde a un cemento tipo MM/B (C-P)-28 según la norma INTE C147, por su formulación y proceso productivo, este cemento cumple con los requisitos de resistencia establecidos para un cemento de Alta Resistencia (AR), lo que le permite ofrecer un excelente desempeño en condiciones de exigencia industrial.

### TIPO

Tipo MM/B (C-P)-28



Alto desempeño

Eficiencia en procesos industriales

### PRODUCIDO EN:

- Holcim Costa Rica, Agua Caliente de Cartago.
- Planta de Cemento Cartago con un sistema de gestión certificado según normas:  
ISO 9001:2015 Gestión de Calidad.  
ISO 14001:2015 Gestión Ambiental.
- Producto Certificado por INTECO para el uso de la Marca de Conformidad de Producto INTECO, con el Reglamento Nacional de Costa Rica RTCR 479:2015.

LÍDERES EN  
**SOLUCIONES PARA  
LA CONSTRUCCIÓN**

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

COMPOSICIÓN DEL CEMENTO	CEMENTO HOLCIM INDUSTRIAL	INTE C147
Clinker	65-79	65-79
Adiciones minerales (Caliza-Puzolana)	21-35	21-35
Otras adiciones minerales	0 - 5	0 - 5

<b>ANÁLISIS QUÍMICOS DEL CEMENTO</b>	<b>CEMENTO HOLCIM INDUSTRIAL</b>	<b>INTE C147</b>
% Óxido de magnesio (MgO)	≤3.0	≤6.0
% Trióxido de azufre (SO <sub>3</sub> )	≤4	≤4.0

<b>PARÁMETRO</b>		<b>CEMENTO HOLCIM INDUSTRIAL</b>	<b>INTE C147</b>
Cambio en longitud autoclave (%) INTE C135	Expansión (max%)	0,2	0,8
	Contracción (max%)		
Tiempo de Fragua (minutos) INTE C137	Inicial (min)	45	45
	Final (max)	420	420
Contenido de aire en mortero (max %) INTE C136		<12	12
Resistencia mínima a la compresión (Mpa)	1 día	-	-
	3 días	13	13
	7 días	20	20
	28 días	28	28
Expansión en barras de mortero (% Max) INTE C166	14 días	0,02	0,02
Falso fraguado (% Min) INTE C169		≤50	50

## APLICACIONES

Este cemento se considera apto para:

1. Concretos estructurales.
2. Elementos Prefabricados y de mampostería.
3. Obras industriales y del sector agroindustrial.
4. Obras de infraestructura vial.
5. Construcciones con requerimientos especiales.

LÍDERES EN  
**SOLUCIONES PARA  
LA CONSTRUCCIÓN**

## RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

- Conservar en un lugar seco, preferiblemente sobre tarimas y protegido de la humedad.
- Estibar un máximo de 8 a 10 sacos por fila, para evitar el endurecimiento o compactación del cemento.
- Cubrir con lonas o mantas impermeables.
- Evitar todo contacto con la lluvia.



## CEMENTO INDUSTRIAL

### CONSTRUYENDO HOY EL FUTURO SOSTENIBLE

El **cemento Industrial** es parte de la gama de cementos especializados de alto desempeño, con **una reducción mínima del 15% en emisiones de CO<sub>2</sub>** comparado con un cemento convencional. Es una solución que responde al presente y anticipa el futuro, impulsando una construcción **más limpia, inteligente y resiliente**.

### SOSTENIBILIDAD EN EL CORAZÓN DE NUESTRA ESTRATEGIA

En **Holcim Costa Rica**, la sostenibilidad no es una meta, es nuestro camino. Estamos transformando la industria con soluciones circulares, energéticamente eficientes y bajas en carbono. Nuestra hoja de ruta climática cuenta con el respaldo de la **iniciativa Science Based Targets (SBTi)**, asegurando alineación con los objetivos científicos globales.

### PALANCAS DE ACCIÓN PARA REDUCIR EMISIONES:

- Sustitución de materias primas por subproductos de otras industrias.
- Uso de componentes minerales que reducen el CO<sub>2</sub> en el clínker.
- Transformación de residuos no reciclables en combustibles, incluyendo aquellos con alto contenido de carbono biogénico.
- Optimización energética con soluciones digitales que crean sitios conectados e inteligentes.
- Incremento en el uso de energías renovables en nuestras plantas.
- Sustitución de combustibles fósiles por fuentes locales, alternativas y no extractivas.
- Movilidad sostenible con flotas eléctricas y de bajo impacto en carbono.
- Captura, uso y almacenamiento de carbono (CCUS) en alianza con actores clave del sector.

### COMPROMISO MEDIBLE Y VERIFICADO

- Cálculo de huella de CO<sub>2</sub> conforme a la norma **ISO 14067**, verificado por **INTECO**.
- Producto con **Declaración Ambiental de Producto (EPD)** publicada en el **International EPD System**.
- Cemento que contribuye a certificaciones ambientales como **LEED, EDGE y RESET**, especialmente en las categorías:
- **Materiales y Recursos** (Impacto en el Ciclo de Vida de los Edificios, Declaraciones Ambientales de Producto y Origen de las Materias Primas)
- Energía y Atmósfera
- Innovación

**Holcim Costa Rica** reafirma su compromiso con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** y la **Estrategia Nacional de Descarbonización**, desarrollando soluciones que generan progreso para las personas y el planeta.



# HOLCIM

LÍDER DE  
**CONSTRUCCIÓN  
SOSTENIBLE**

 Holcim Costa Rica

 +506 2205- 2900

 [www.holcim.cr](http://www.holcim.cr)

 [ventacementocr@holcim.com](mailto:ventacementocr@holcim.com)