

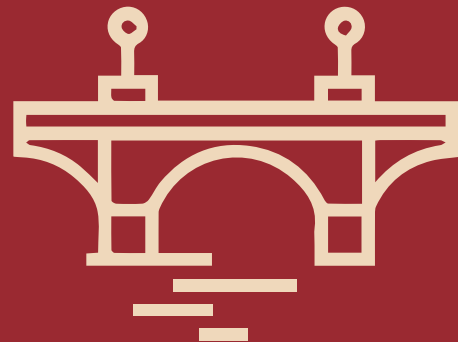


Cemento

ULTRA

El Cemento Holcim Ultra es un cemento para uso en concretos especiales y que requieran de altas resistencias iniciales.

¡El cemento con mayor resistencia inicial en Costa Rica!



Elementos prefabricados

*Ideal para utilizar en la fabricación
de elementos con requerimientos de
altas resistencias iniciales.*



El indicado para naves industriales

Concretos de alto desempeño

Cemento hidráulico alta resistencia inicial

El Cemento Holcim ULTRA es de uso generalizado en la construcción, de tal manera que puede ser utilizado para la confección de concretos de uso estructural, concreto premezclado, vigas, o columnas.

El Cemento Holcim ULTRA, se debe dosificar como todos los cementos, de acuerdo con un diseño de mezcla en el cual se considere la calidad de los agregados, generando concretos con mayor desarrollo de resistencias a largo plazo.

El Cemento Holcim ULTRA cumple con el Reglamento Técnico de Costa Rica RTCR 479:2015 (decreto 39414-MEIC-S del 4 de enero 2016) como cemento tipo MC/A-AR.

Tipo MC/A-AR.

RTCR 479:2015

Producido en:

Holcim Costa Rica, Aguacaliente de Cartago

Presentación:

Bolsas 50 kg, granel

Clasificación arancelaria: 25.23.90.00.00

Planta de Cemento Cartago con un sistema de gestión certificado según normas ISO 9001:2015 Gestión de Calidad e 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.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TABLA 1. ANÁLISIS QUÍMICOS DEL CEMENTO:

	CEMENTO HOLCIM ULTRA	RTCR 479: 2015
% Óxido de magnesio (MgO), max%	≤ 4,0	≤ 6,0
% Trióxido de azufre (SO ₃) max%	≤ 4,0	≤ 4,0

TABLA 2. COMPONENTES PRINCIPALES DEL CEMENTO % EN MASA

COMPONENTES (% MASA)	CEMENTO HOLCIM ULTRA	RTCR 479:2015
Clinker	80 – 94	80 – 94
Adiciones minerales	6 – 20	6 - 20
Otros	0 – 5	0 – 5

TABLA 3. ANÁLISIS FÍSICOS DEL CEMENTO

	CEMENTO HOLCIM ULTRA	RTCR 479: 2015	ASTM C1157HE
Contenido de aire del mortero INTE 06-11-04 (max. %)	10	12	12
Finura por permeabilidad (min. cm ² /g) INTE 06-11-06	3200	-	-
Finura retenido en tamiz 0.045 mm INTE 06-11-10 (max. %)	3	-	-
Resistencia mínima a la compresión INTE 06-02-20	1 día	14	12.0
	3 días	24	24.0
	28 días	38	-
Tiempo de Fragua, minutos	Inicial mínimo INTE 06-11-5	100	45
	Final máximo INTE 06-11-5	260	420
Autoclave, cambio de longitud % máximo INTE 06-11-03	Expansión (máx. %)	0.20	0.80
	Contracción (máx. %)		0.80
Expansión en barras de mortero 14 días, % máximo ASTM C 1038	0,02	0,02	0,02
Falso fraguado, % mínimo ASTM C451	50	50	50

Usos recomendados



Recomendaciones

Este cemento se considera apto para:

El cemento es una materia prima para la elaboración de concreto y mortero, por lo que la calidad del mismo dependerá de la calidad y cantidad de los agregados, agua y aditivo.

Mantener un curado uniforme y sostenido. Realizar el diseño de mezcla correspondiente.

Mantener buenas técnicas de aplicación o procesos constructivos adecuados.

Mantener condiciones de almacenamiento adecuadas para el cemento, según lo indicado en los documentos de la PCA, ACI international cap.2, y ACI 304 sección 2.3



 Una empresa de
LafargeHolcim

