

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 10

CONCRETO PARA SISTEMA INDUSTRIALIZADO

CONSTRUYENDO EDIFICACIONES DE FORMA DINÁMICA



Territorio Robledo. Medellín.

CONCRETO PARA SISTEMA INDUSTRIALIZADO

Concreto especialmente diseñado para sistemas industrializados de construcción que ofrece desarrollo de resistencias a temprana edad y manejabilidad adecuada para este tipo de colocación.

USOS:

Sistemas industrializados de construcción en:



• Muros.



• Placas o losas.

BENEFICIOS:

VENTAJAS ARQUITECTÓNICAS

- Permite mejores acabados y disminuye la posibilidad de hormigueos en las estructuras.

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

- Acorta los tiempos de construcción, aumentando la productividad de la obra.
- Se ajusta a los requerimientos del sistema industrializado facilitando su colocación y aportando al buen desempeño de la estructura.

VENTAJAS EN SOSTENIBILIDAD

Al utilizar el "Concreto para Sistema Industrializado" de Argos, se garantiza el uso de un producto suministrado por una empresa responsable en materia ambiental, social y económica, y transparente con sus grupos de interés, tal y como se evidencia en el "Reporte Integrado" que Argos realiza anualmente con base en la Global Reporting Initiative (GRI) y otros estándares reconocidos internacionalmente, en el cual presenta los resultados de su desempeño y sus planes de acción en relación con cada uno de los aspectos más relevantes para la sostenibilidad del negocio y sus grupos de interés. Este reporte se puede encontrar en la página web de la compañía (www.argos.co), en la sección "Sostenibilidad".

Dentro de las características de sostenibilidad generales del "Concreto para Sistema Industrializado", se destacan:



Material con contenido reciclado, disminuyendo de esta manera el consumo de recursos naturales no renovables en su fabricación.

Nota: Los porcentajes de contenido reciclado pre-consumo pueden variar de acuerdo con el tipo de producto y la disponibilidad del material. Algunos productos o plantas pueden no tener dicha adición.



Producto fabricado en la región: a 160 km o menos de distancia del punto de venta o de la obra.

Nota: Esta distancia puede variar dependiendo de la ubicación geográfica de la obra.



Material con Análisis de Ciclo de Vida (LCA, por sus siglas en inglés) y Auto-Declaración Ambiental de Producto (Self-declaration, en inglés).



En el proceso de fabricación de este producto se puede lograr la reducción de las emisiones de CO₂ en más de un 20% en comparación con el proceso de fabricación de un concreto de igual resistencia elaborado con Cemento Portland Ordinario (Cemento Tipo I)¹.

Nota: Las emisiones de CO₂ varían dependiendo del diseño y la planta de producción. Algunos productos o plantas pueden no alcanzar dicha reducción.



Producto clasificado como fuente inherentemente no emisora de Compuestos Orgánicos Volátiles – COV, lo que contribuye a una mejor calidad ambiental de los interiores.



Se cuenta con diferentes alternativas sostenibles, para la distribución de este producto, incluyendo mezcladores híbridos y con inyección de aditivos para mejorar la combustión

Nota: Las alternativas de transporte pueden variar dependiendo de la ciudad donde se ubique la obra.



Material que puede ser recuperado y triturado al final de su vida útil para su uso como agregado reciclado en mezclas de concreto u otras aplicaciones, de esta forma se contribuye a la gestión de residuos de construcción y demolición (RCD) reglamentada por las Resoluciones 472 de 2017 y 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y otras normas.

Teniendo en cuenta lo anterior, este producto, combinado con las estrategias de diseño y construcción de la edificación, puede contribuir a obtener puntos en las siguientes certificaciones de construcción sostenible:

CERTIFICACIÓN	LEED® V4.1	CASA COLOMBIA
CRITERIO	<p>Materiales y recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Transparencia y optimización de productos de construcción - Fuentes de materias primas. · Transparencia y optimización de productos de construcción - EPD. · Reducción del impacto en el ciclo de vida de la edificación - LCA de la Edificación. <p>Calidad ambiental interiores:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Materiales de baja emisión. 	<p>Eficiencia de materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Origen regional de los materiales. · Especificación de productos y materiales de bajo impacto ambiental. · Priorización de productos con atributos múltiples de sostenibilidad.

Para conocer las características de sostenibilidad específicas del concreto suministrado a tu proyecto y los detalles de la contribución a la obtención de las certificaciones mencionadas anteriormente, puedes solicitar el certificado correspondiente a través de los canales de atención de la empresa.

***La aplicación a los lineamientos y categorías, así como el número de puntos que se puedan obtener está sujeto a la versión, tipología y uso del producto. Argos no garantiza la obtención de puntos o la obtención de la certificación.**

¹https://www.nrmca.org/wp-content/uploads/2020/02/NRMCA_EPD10294.pdf

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONCRETO CLASE PARA SISTEMA INDUSTRIALIZADO:

ESPECIFICACIÓN	VALOR	OBSERVACIONES
Asentamiento.	Losa: 150 mm +/- 25 mm (6" +/- 1"). Muro: 205 mm +/- 25 mm (8" +/- 1"). Muro/Losa: 180 mm +/- 25 mm (7" +/- 1").	Evaluado de acuerdo con la NTC 396 (ASTM C 143).
Flujo libre.	Autocompactante industrializado: 650 mm +/- 50 mm.	Evaluado de acuerdo con la NTC 5222 (ASTM C 1611).
Resistencia especificada a compresión (28 días).	21 MPa a 41 MPa (Desde 3000 psi hasta 6000 psi).	Evaluada de acuerdo con la NTC 673 (ASTM C 39).
Tamaño máximo del agregado.	9,5 mm, 12,5 mm, 19 mm y 25 mm (3/8", 1/2", 3/4", 1").	Dependiendo de la disponibilidad de fuentes de suministro de cada región.
Desarrollo de resistencias.	<ul style="list-style-type: none"> • Del 15 % al 20 % a las 14 horas* • Del 13 % al 15 % a las 20 horas* * Porcentaje de la resistencia especificada a los 28 días.	Este desarrollo depende del cumplimiento de las recomendaciones y buenas prácticas de colocación, vibrado, protección y curado.
Fraguado inicial.	5 horas. +/- 2 horas.	Evaluado de acuerdo con la NTC 890 (ASTM C 403).
Fraguado final.	8 horas. +/- 2 horas.	Evaluado de acuerdo con la NTC 890 (ASTM C 403).
Características adicionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Aire incluido (3 % - 8 %) • Fibras sintéticas. 	Estas características son adicionadas por requerimiento del cliente de acuerdo con sus necesidades y viabilidad técnica.

ESTAMOS PARA AYUDAR

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:



DESDE TELÉFONO FIJO:
018000527467



DESDE CELULAR:
323 254 0144

Asesoría técnica:

ASESORVIRTUAL@ARGOS.COM.CO

Para aprender sobre la tecnología y aplicaciones de este producto, ingresa a: **WWW.360ENCONCRETO.COM**

Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web: **COLOMBIA.ARGOS.CO**



ARGOS

Empresa de cemento del



GRUPO ARGOS