

NOMBRE DEL ALUMNO: BELVERI ELIAS
ESCALANTE PÉREZ

NOMBRE DEL PROFESOR: ARQ. ORIBE
CALDERON JORGE DAVID

NOMBRE DE LA MATERIA: INTERPRETACION DE
PROCESOS CONSTRUCTIVOS

NOMBRE DEL TRABAJO: SUPER NOTA
CONCRETO

LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

09 DE ABRIL DEL 2021



CONCRETO

DEFINICION Y CACTERISTICAS

- El concreto hidráulico es una mezcla de agregados pétreos naturales, procesados o artificiales, cementante y agua, a la que además se le puede agregar algunos aditivos.

- El concreto como se conoce tiene las siguientes propiedades: trabajabilidad, consistencia, durabilidad, impermeabilidad, cambio de volumen y resistencia

- Trabajabilidad: Es la facilidad con que pueden mezclarse los ingredientes de la mezcla aunada a la capacidad de ésta para manejarse

ADITIVOS PARA CONCRETO

- Son materiales diferentes del agua, de los agregados y del cemento, que se pueden emplear como componentes del concreto y que se agregan en pequeñas cantidades a la mezcla inmediatamente antes o durante el mezclado.

- No se consideran como aditivos los suplementos del cemento como escorias, puzolanas naturales o humo de sílice, ni las fibras empleadas como refuerzo, los aditivos para el concreto actúan directamente sobre el contenido de cemento en la mezcla del concreto.

- Características del concreto
baja permeabilidad, alta resistencia a temprana edad, alta fluidez para colocarse por su peso propio.

ADITIVOS PARA CONCRETO- IMPERMEABILIZANTE INTERGRAL

- Se le conoce como un polvo que se añade a la mezcla del concreto que rechace al agua y mejore la trabajabilidad y así disminuya la permeabilidad del concreto endurecido.

- Lo podemos utilizar como ya mencione para reducir la permeabilidad en todo tipo de concreto, principalmente en las cimentaciones. Entre otras mas.

- Beneficios
 - reduce la absorción del concreto endurecido.
 - mejora la permeabilidad del concreto.
 - mejora la trabajabilidad y mejora el acabado.

ADICIONES PARA CONCRETO- POLVO DE MICROSILICA

- Es una adición para concreto a base de polvo de microsílíce, aumenta la resistencia y la durabilidad.

- Principales aplicaciones:
 - Concreto de baja permeabilidad.
 - Concreto de alta resistencia.
 - Concreto de peso volumétrico alto.
 - Concreto, en general, de alto desempeño.

- Características
 - Alta resistencia final a la compresión axial y a la flexión, para una mayor capacidad estructural.
 - Mayor resistencia física a la abrasión para una mayor expectativa de vida del concreto.

ADICIONES PARA CONCRETO-FIBRAS DE REFUERZO DE POLIPROPILENO

- Las fibras de polipropileno están diseñadas específicamente como refuerzo secundario del concreto. La utilización de este tipo de fibras deberá tener como principal objetivo minimizar el agrietamiento por contracción plástica.

- Principales aplicaciones:
 - Losas para proyectos de concreto industrial, comercial y residencial.
 - Lechos de cimentación, cimentaciones, paredes y tanques.

- Características.
 - Reduce el agrietamiento por contracción plástica.
 - Reduce la tendencia a la segregación.
 - Educe el agrietamiento.

ADICIONES PARA CONCRETO-FIBRA PREFABRICADA ESTRUCTURAL POLIESTER

- Es una fibra sintética especialmente diseñada, para fines estructurales del concreto, cuyos materiales antagónicos y el efecto mecánico del mezclado fibrilan y proveen un refuerzo tridimensional.

- Principales aplicaciones:
 - Losas de concreto sobre rasantes, para pisos industriales, comerciales y residenciales.
 - Lechos de cimentaciones, cimentaciones y tanques.
 - Tubos de concreto, cajones funerarios

- Características:
 - Controla y minimiza el agrietamiento por contracción plástica y añade mayor tenacidad al concreto.
 - Reduce la segregación.

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS CONCRETO RETARDANTE DE EVAPORACION

- Es un compuesto diseñado para ser utilizado como un retardante de la evaporación en obras de concreto extendido de todo tipo. Es fácil de usar y requiere solamente de la adición de agua antes de aplicarse por aspersión.

- Es efectivo cuando se debe trabajar el concreto a cielo abierto (con luz solar directa, viento, altas temperaturas o humedad relativa baja)

- Principales aplicaciones:

- pisos industriales.
- pavimentos.
- Recubrimientos de concreto convencional.
- Plataformas, losas y rampas de estacionamiento.

PRODUCTOS DE CONCRETO MEMBRANA DE CURADO Y SELLADO

- Es una membrana emulsionada para el curado del concreto, sellado y endurecimiento del concreto, que evita el desprendimiento de polvo de la capa superficial.

- El uso de este producto es adecuado sobre concreto viejo o nuevo y se comporta bien tanto en interiores como en exteriores .

- Principales aplicaciones:

- hospitales.
- concreto exterior.
- bodega en general.
- muros.

RECOMENDACIONES PARA EL DE ADITIVOS

- El uso de cualquier aditivo debe considerarse siempre en función de la economía que traen al sistema.
- Todo el concreto, incluyendo al que se le añadan aditivos, tiene que ser preparado, manejado, colocado, acabado y curado siguiendo los lineamientos generalmente aceptados como buena práctica.
- La utilización de aditivos significa un costo extra en el precio unitario del concreto, por lo que debe considerarse en la elaboración del presupuesto original.
- Es importante programar la utilización de los aditivos a fin de almacenarlos el menor tiempo posible, ya que esta circunstancia puede modificar sus propiedades.