

CATALOGO DE PRODUCTOS



CREST





CEMENTO



CEMENTOS CRUZ AZUL



**CEMENTO
CRUZ AZUL**



Cemento Tipo II Compuesto

CPC 30R RS

- El Cemento Cruz Azul Tipo II cumple con las siguientes normas:
- Norma Mexicana NMX-X-414 ONNCCE
- Norma Norteamericana ASTM C-595



- **Usos:**
- Es ideal para toda obra que requiera mayor resistencia al ataque de ambientes agresivos, suelos salitrosos, aguas negras y cercanía al mar.
- Tubos de albañal, blocks y fachadas.
- Estructuras de concreto simple: pisos, banquetas y guarniciones.
- Concreto armado: traveses, cadenas de desplante, columnas, losas y pavimentos.
- Todo tipo de estructuras, puentes, casas y edificios.
- Por su compatibilidad con todos los materiales de construcción convencionales (arenas y gravas de mina de río triturado, mármol, cantera, tezontle, etc.) podrás lograr las texturas o contrastes que desees en tu obra.



- **Beneficios:**

- Resistencias mecánicas: Altas y uniformes. Por su confiabilidad impacta positivamente en el diseño de los concretos, lo cual se refleja en un mayor rendimiento.
- Resistencia al ataque de sulfatos: El diseño de nuestro cemento CPC 30R RS da por resultado un cemento resistente al ataque de los sulfatos del medio ambiente.
- Impermeabilidad: Siguiendo todos los cuidados en la elaboración, transporte, colocación y acabado del concreto, ayuda a reducir la cantidad de poros en el mismo, disminuyendo la penetración de los agentes agresivos, como las sales marinas, aguas negras, suelos salitrosos, etc.
- Calor de hidratación: Nuestro Clinker característico, junto con los cementantes suplementarios, genera menor cantidad de calor al hidratarse, por lo que se califica como cemento de bajo calor de hidratación. Esto quiere decir que minimiza las expansiones térmicas y disminuye significativamente la aparición de grietas.
- Segregación, sangrado, plasticidad y cohesión: La finura y la mejor distribución de tamaños de las partículas de nuestro cemento, contribuyen a lograr menor segregación y sangrado en el concreto, obteniéndose una mayor cohesión con los agregados.

Cemento Blanco

CPO 40B

- **Cumple con los más altos estándares de calidad**
- Norma Mexicana NMX-C-414 ONNCCE
- Norma Norteamericana ASTM C-150



- **Usos:**
- Tiene la característica de poder emplearse solo o con adición de colorantes para diversificar su gama de usos y acabados.
- Es recomendable en obras ornamentales o arquitectónicas, como fachadas, monumentos, lápidas, barandales, escaleras, acabados, juntas, aplanados, tirolés, pisos y texturas especiales en techos y muros.
- **Beneficios:**
- Resistencias mecánicas: Muy altas y uniformes, que facilitan su uso con mayor cantidad de agregados.
- Plasticidad: Que le da una movilidad adecuada y mayor facilidad de moldeo.
- Durabilidad: Adquirida gracias al estricto control de calidad durante su elaboración.
- Impermeabilidad: Particular característica que lo hace excelente en el recubrimiento de albercas.

CEMENTOS FORTALEZA



CEMENTOS FORTALEZA



CEMENTO PORTLAND COMPUESTO

CPC 30 R



El Cemento Portland Compuesto clase resistente 30 de resistencia rápida (CPC-30R) es apto para la construcción de elementos estructurales donde no se necesita algún requisito con característica especial, desarrollando un buen desempeño de fraguado, resistencia y rendimiento.

- **Características físicas:**

Cumple con las especificaciones de calidad establecidas en la norma mexicana del cemento

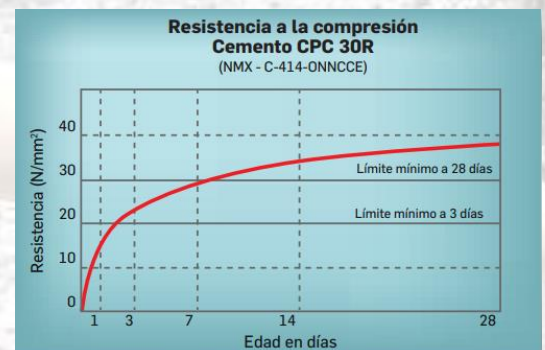
NMX-C-414-ONNCE vigente.

Resistencia a compresión:

- Mínima a 3 días: 20 N/mm (204 kg/cm)
- Mínima a 28 días: 30 N/mm (306 kg/cm)

Tiempo de fraguado:

- Inicial: 45 minutos (mínimo)
- Final: 600 minutos (máximo)



- **Aplicaciones:**

El cemento Fortaleza CPC 30 R se puede utilizar en distintos elementos estructurales de ingeniería:

- Pisos
- Losas
- Cisternas
- Cimentaciones
- Cadenas y trabes
- Castillos y columnas
- Estabilización de suelos
- Vivienda y edificación en general
- Conductos de agua no residual (canales)
- Tanques de almacenamiento de agua no residual
- Almacenamiento de agua de escurrimiento pluvial
- Prefabricados como bloques, tabicones, bovedillas y adoquines

CPC 30R RS



El Cemento Portland Compuesto clase resistente 30 de resistencia rápida, resiste a los sulfatos (CPC- 30R RS), puede ser usado para la construcción de elementos estructurales que conducirán aguas negras y que estarán expuestos a ambientes agresivos con presencia de sulfatos o zonas costeras.

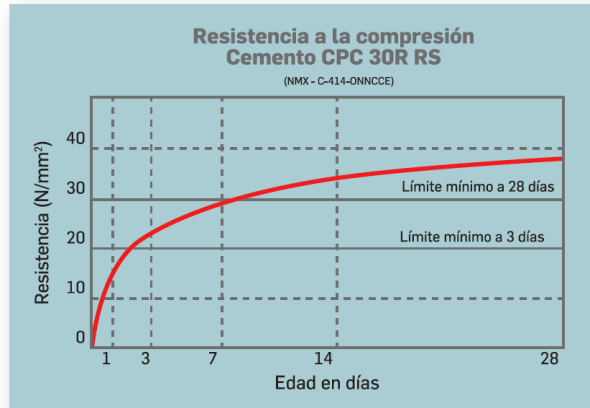
- **Características físicas:**

Cumple con las especificaciones de calidad establecidas en la norma mexicana del cemento

- NMX-C-414-ONNCCE vigente.

Resistencia al ataque de los sulfatos:

- 12 meses: 0.10% de expansión (NMX C 418 ONNCCE vigente)



- **Aplicaciones:**

El cemento Fortaleza CPC 30R RS se puede utilizar para elaborar concretos resistentes a sulfatos, aguas negras y costeras, ideal para construir elementos estructurales en las obras que requieran una mayor durabilidad.

- Losas
- Cisternas
- Alcantarillas
- Cimentaciones
- Cadenas y Trabes
- Pisos y pavimentos
- Tuberías de drenaje
- Castillos y columnas
- Canales de riego y drenaje
- Viviendas y edificación en general
- Muelles y protecciones de escolleras
- Tanques de almacenamiento de agua
- Plantas de tratamiento de agua potable
- Plantas de tratamiento de aguas negras
- Prefabricados como bloques, tabicones, bovedillas y adoquines

CPC 40



El Cemento Portland Compuesto clase resistente 40 (CPC 40) es apto para la producción de elementos y estructuras de concreto en las que la adquisición de resistencia inicial y final es importante.

- **Características físicas:**

Cumple con las especificaciones de calidad establecidas en la norma mexicana del cemento

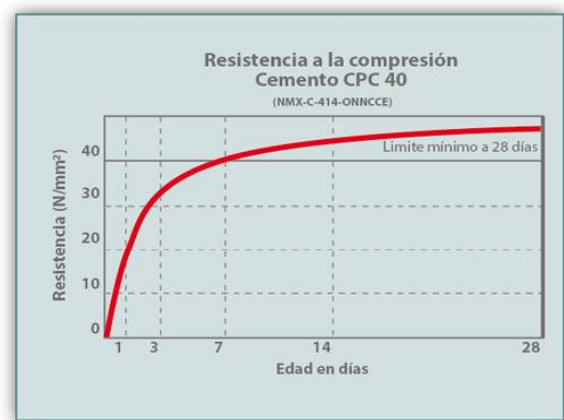
- NMX-C-414-ONNCE vigente.

Resistencia mínima a 28 días:

- 40 N/mm² (408 kg/cm²)

Tiempo de fraguado:

- Inicial: 45 minutos (mínimo)
- Final: 600 minutos (máximo)



- **Aplicaciones:**

El Cemento Portland Compuesto clase resistente 40 (CPC 40) además de ser empleado para cualquier tipo de obra, es recomendado en la construcción de elementos y estructuras de alta resistencia y elementos prefabricados como:

- Vivienda en general
- Edificios
- Pisos
- Pavimentos
- Carreteras
- Aeropistas
- Postes
- Tanques de almacenamiento y canales de agua no residual
- Estructuras prefabricadas
- Bloques, viguetas, bovedilla, tabicones y adoquines

CPC 40 RS



El cemento fortaleza CPC 40 RS, además de ser empleado para cualquier tipo de obra, es recomendado para la construcción de estructuras de alta resistencia y elementos prefabricados donde se requiere mayor durabilidad



- **Características físicas:**

Cumple con las especificaciones de calidad establecidas en la norma mexicana del cemento

- NMX-C-414-ONNCCE vigente.

Resistencia al ataque de los sulfatos:

- 12 meses: 0.10% de expansión (NMX C 418 ONNCCE VIGENTE)

Resistencia a compresión:

- Mínima a 28 días: 40 N/mm (408 kg/cm)

Tiempo de fraguado

- Inicial: 45 minutos (mínimo)
- Final: 600 minutos (máximo)

- **Aplicaciones:**

El Cemento Portland Compuesto clase resistente 40 (CPC 40) además de ser empleado para cualquier tipo de obra, es recomendado en la construcción de elementos y estructuras de alta resistencia y elementos prefabricados como:

- Vivienda en general
- Edificios
- Pisos
- Pavimentos
- Carreteras
- Aeropistas
- Postes
- Tanques de almacenamiento y canales de agua no residual
- Estructuras prefabricadas
- Bloques, viguetas, bovedilla, tabicones y adoquines

CEMENTO PORTLAND ORDINARIO

CPO 30 RB



El Cemento Portland Ordinario clase resistente 30, resistencia rápida, blanco como característica especial (CPO 30 RB), es ideal para construir elementos estructurales y/o arquitectónicos donde se requiera mayor blancura.

- **Características físicas:**

Cumple ampliamente con las especificaciones de calidad establecidas en la norma mexicana del cemento NMX-C-414-ONNCCE vigente.

Blancura:

- Mínimo 70 %

Resistencia a compresión:

- Mínima a 3 días: 20 N/mm² (204 kg/cm²)
- Mínima a 28 días: 30 N/mm² (306 kg/cm²)

Tiempo de fraguado:

- Inicial: 45 minutos (mínimo)
- Final: 600 minutos (máximo)



- **Aplicaciones:**

El Cemento Fortaleza CPO 30 RB, además de ser empleado para elaborar concretos estructurales, es ideal para obras ornamentales donde las exigencias estéticas son mayores:

- Vivienda en general
- Concretos coloreados
- Acabados arquitectónicos
- Prefabricación de lavaderos, lápidas, losas, mosaicos, etc.
- Fabricación de adhesivos cerámicos, pegazulejos, boquillas, etc.
- Estucos, etc.



CEMENTOS CEMEX



CEMENTO PORTLAND COMPUESTO EXTRA

CPC 30R EXTRA



Diseñado especialmente para reducir la aparición de grietas generadas por contracción plástica hasta en un 80%. Brinda a la mezcla mayor cohesión, adherencia y trabajabilidad, aún con agregados difíciles. Permite que tanto la arena, la grava, el cemento y el agua se mantengan unidos dentro de la masa de concreto, evitando la segregación y sangrado en exceso, lo que facilita los procesos de preparación, colocación y curado.

• Características y prestaciones:

- Reducción de grietas generadas por contracción plástica que se promueven en condiciones ambientales extremas con alta temperatura y velocidad del viento.
- Brinda mayor cohesión, adherencia y trabajabilidad a las mezclas de concreto, aún con agregados problemáticos.
- Reduce su sangrado y segregación.
- Sustituye el uso de membranas de curado al promover por sí mismo el proceso de curado.

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Resistencia a compresión a 3 días	NMX-C-061	20	N/mm ²	Valor mínimo esperado
Resistencia a compresión a 28 días	NMX-C-061	30	N/mm ²	Valor mínimo esperado
ESPECIFICACIONES FÍSICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Tiempo de fraguado inicial	NMX-C-059	45	minutos	Valor mínimo esperado
Tiempo de fraguado final	NMX-C-059	600	minutos	Valor máximo esperado
Expansión en autoclave	NMX-C-062	0.8	%	Valor máximo esperado
Contracción en autoclave	NMX-C-062	0.2	%	Valor máximo esperado

CEMENTO PORTLAND IMPERCEREM

CPC 30 R



El cemento CEMEX Impercem es un cemento Portland Gris CPC 30 R único en el Mercado ya que evita el paso del agua en la construcción, manteniendo toda la obra libre de humedad.

Es ideal para elementos que estarán en constante exposición al agua como: techos, cimientos, cuartos de lavado, baños, sótanos, y lugares donde el salitre y moho atacan constantemente.

- **Beneficios:**

- Evita la aparición de salitre y moho
- Evita el desprendimiento de aplanados o pintura de muros y techos por humedad
- Evita el deterioro de instalaciones eléctricas y varillas.

- **Usos:**

Se recomienda para toda obra, sobre todo para aquellas en las que los elementos de concreto estarán expuestos a ambientes húmedos, pues protege de la humedad desde los cimientos, muros, y techos.

- **Características:**

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Resistencia a compresión a 3 días	NMX-C-061	20	N/mm ²	Valor mínimo esperado
Resistencia a compresión a 28 días	NMX-C-061	30	N/mm ²	Valor mínimo esperado
ESPECIFICACIONES FÍSICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Tiempo de fraguado inicial	NMX-C-059	45	Minutos	Valor mínimo esperado
Tiempo de fraguado final	NMX-C-059	600	Minutos	Valor máximo esperado
Contracción en autoclave	NMX-C-062	0.20	%	Valor máximo esperado
Expansión en autoclave	NMX-C-062	0.80	%	Valor máximo esperado

Los tiempos de fraguado inicial y final reportados en esta tabla, corresponden a la prueba realizada en la pasta de cemento, de acuerdo a la norma NMX-C-059. Estos tiempos pueden variar en la aplicación y bajo las condiciones climatológicas en las que se coloque el concreto.

CEMENTO PORTLAND BLANCO

CPC 30 RB



El cemento blanco tiene las características de un cemento Pórtland, pero con una gran calidad especial: su color blanco natural. Esta coloración se logra al disminuir el contenido de hierro durante el proceso de producción. Además, durante el enfriado del cemento blanco CEMEX se utiliza agua, lo que ayuda a evitar la oxidación al sustituir el aire en este proceso. Esto reduce la pérdida de blancura, generando cemento blanco más puro y con alta resistencia.

La blancura de este cemento es permanente haciendo innecesario cualquier tipo de tratamiento adicional al terminado de la obra, lo que resulta en un mantenimiento sencillo y económico, así como en áreas mejor iluminadas. Por otro lado, el cemento blanco CEMEX puede pigmentarse con facilidad acentuando el color y la textura de los agregados, gracias a la uniformidad de su blancura.

- **Características:**

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN ESPECIFICADA EN LA NORMA RESPECTIVA
Resistencia a compresión a 3 días	NMX-C-061	20	N/mm ²	Valor mínimo esperado
Resistencia a compresión a 28 días	NMX-C-061	30	N/mm ²	Valor mínimo esperado
ESPECIFICACIONES FÍSICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Tiempo de fraguado inicial	NMX-C-059	45	Minutos	Valor promedio
Tiempo de fraguado final	NMX-C-059	600	Minutos	Valor promedio
Expansión en autoclave	NMX-C-062	0.8	%	Valor máximo esperado
Contracción en autoclave	NMX-C-062	0.2	%	Valor mínimo esperado
ESPECIFICACIONES ESPECIALES	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Blancura	NMX-C-414	70	%	Valor mínimo esperado

CEMENTO PORTLAND GRIS

30R, 40, 40R, 30 RS, 30RRS.



Es un conglomerante formado a partir de una mezcla de clinker, caliza y yeso, molidos finamente; el cemento mezclado con agua, grava y arena crea una mezcla uniforme, maleable y plástica que fragua y se endurece, adquiriendo una consistencia denominada concreto. Se pueden encontrar en resistencias: 30R, 40, 40R, 30 RS, 30RRS.

- **Descripción:**

Resulta de la integración de Clinker, sulfato de calcio y una mezcla de materiales puzolánicos, escoria de alto horno y caliza. En el caso de la caliza, este puede ser componente único.

- **Aplicaciones:**

Diseñado para su aplicación en todo tipo de elementos o estructuras de concreto simple o armado, desde proyectos familiares hasta la construcción de fraccionamientos, casas, edificios, obras municipales, etc.

CPC 30 R RS

- Características:

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Resistencia a compresión a 3 días	NMX-C-061	20	N/mm ²	Valor mínimo esperado
Resistencia a compresión a 28 días	NMX-C-061	30	N/mm ²	Valor mínimo esperado
ESPECIFICACIONES FÍSICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Tiempo de fraguado inicial	NMX-C-059	45	Minutos	Valor mínimo esperado
Tiempo de fraguado final	NMX-C-059	600	Minutos	Valor máximo esperado
Expansión en autoclave	NMX-C-062	0.80	%	Valor máximo esperado
Contracción en autoclave	NMX-C-062	0.20	%	Valor máximo esperado
Expansión por ataque de sulfatos	NMX-C-418	0.10	%	Valor máximo esperado

CPC 40

- Características:

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Resistencia a compresión a 3 días	NMX-C-061	25	N/mm ²	Valor mínimo esperado
Resistencia a compresión a 28 días	NMX-C-061	42	N/mm ²	Valor mínimo esperado
ESPECIFICACIONES FÍSICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Tiempo de fraguado inicial	NMX-C-059	45	Minutos	Valor mínimo esperado
Tiempo de fraguado final	NMX-C-059	600	Minutos	Valor máximo esperado
Expansión en autoclave	NMX-C-062	0.20	%	Valor máximo esperado

CPC 40 RS

- **Características:**

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Resistencia a compresión a 28 días	NMX-C-061	40	N/mm ²	Valor mínimo esperado
ESPECIFICACIONES FÍSICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Tiempo de fraguado inicial	NMX-C-059	45	Minutos	Valor mínimo esperado
Tiempo de fraguado final	NMX-C-059	600	Minutos	Valor máximo esperado
Contracción en autoclave	NMX-C-062	0.20	%	Valor máximo esperado
Expansión en autoclave	NMX-C-062	0.80	%	Valor máximo esperado
Expansión por acción de sulfatos (1 año)	NMX-C-185	0.10	%	Valor máximo esperado

CPC 40 RS BRA

- **Características:**

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Resistencia a compresión a 28 días	NMX-C-061	40	N/mm ²	Valor mínimo esperado
ESPECIFICACIONES FÍSICAS	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	UNIDADES	CONDICIÓN DEL RESULTADO
Tiempo de fraguado inicial	NMX-C-059	45	Minutos	Valor mínimo esperado
Tiempo de fraguado final	NMX-C-059	600	Minutos	Valor máximo esperado
Contracción en autoclave	NMX-C-062	0.20	%	Valor máximo esperado
Expansión en autoclave	NMX-C-062	0.80	%	Valor máximo esperado
Expansión por acción de sulfatos (1 año)	NMX-C-185	0.10	%	Valor máximo esperado
Baja reactividad Alkali Agregado a 56 días	NMX-C-180	0.060	%	Valor máximo permitido

CEMENTOS HOLCIM



Holcim



CEMENTO PORTLAND GRIS

CPC 30



El Cemento APASCO es el producto ideal para la construcción de todo tipo de obra y para la elaboración de elementos de concreto en donde no se tiene ningún requisito especial.

- **Atributos:**
- Más desempeño
- Más rendimiento
- Más fácil de colocar

- **Aplicaciones:**

Recomendado en la construcción de cualquier tipo de obra y elementos como:

- Pisos
- Losas
- Columnas
- Trabes
- Cimientos
- Vivienda en general
- Edificios de baja altura
- Prefabricados como bloques, tabicones y adoquines
- Cisternas
- Tanques y canales de agua no residual



- **Propiedades:**

- 10% Más rendimiento. Su actual fórmula rinde más ya que produce mayor volumen de concreto por bulto.
- 30% Más fácil de colocar. Facilita el trabajo, ahorrando tiempo y esfuerzo. Ahora se mezcla fácil y se coloca más rápido logrando un acabado inmejorable.
- 50% Menos grietas. Es el único del mercado que garantiza mayor calidad y durabilidad de la construcción. Esto se debe a que se agrieta menos que otros cementos tradicionales.
- El cemento APASCO cumple ampliamente con los requisitos de calidad como Cemento Portland de acuerdo con lo estipulado por la norma mexicana NMX-C-414-ONNCCE vigente

CEMENTO PORTLAND FUERTE



El nuevo cemento Holcim Fuerte ofrece 30% mayor facilidad para mezclar y colocar, 10% más rendimiento y 50% menos agrietamiento, lo que lo hace un producto ideal para cimentaciones, columnas, trabes, pisos, losas, cisternas, tanques y aplicaciones de vivienda en general.

• Atributos:

- Es más fácil de mezclar y colocar
- Tiene un mayor rendimiento
- Reduce significativamente el tiempo de colocación hasta en un 20%
- Presenta menos grietas
- Tiene un fraguado inmejorable
- Resistencia competitiva
- Ofrece una trabajabilidad superior y con mayor permanencia
- Una alta retención de agua

- **Aplicaciones:**

- Concretos de tipo estructural: vigas, columnas, cimientos
- Sellos, losas, aceras
- Reparaciones y remodelaciones
- Repellos de paredes
- Concretos de relleno de celdas
- Producción de elementos de mampostería
- Concretos premezclados
- Morteros y concretos secos pre-ensacados
- Lechadas de inyección
- Estructuras en presencia del ataque de sulfatos

CEMENTO PORTLAND BLANCO

CPC 30 RB



El Cemento BLANCO es el producto ideal para la construcción de obras arquitectónicas y la elaboración de elementos para fines ornamentales o decorativos que requieren de acabados aparentes finos y resistentes de gran calidad



- **Atributos:**

- Más blanca
- Más resistencia comprobada
- Mejores acabados

- **Aplicaciones:**

- Es un producto de gran versatilidad, por sus características particulares es ideal en la elaboración y construcción de:
 - Obras arquitectónicas Concreto ornamental Pegado de azulejos
 - Recubrimientos (tirol y empastados)
 - Es también la materia prima ideal para la fabricación de pegazulejo y tirol

- **Propiedades:**

- Su color blanco logra mayor luminosidad y además permite todo tipo de coloración adicionando los pigmentos adecuados.
- Producido bajo un estricto control de calidad, utilizando equipo y tecnología de punta, garantizando una alta uniformidad del cemento.
- El Cemento Blanco cumple ampliamente con los requisitos de calidad como un Cemento Portland Ordinario de Clase Resistente 30 de Resistencia Rápida con la Característica Especial Blanco (CPO 30R B) de acuerdo con lo estipulado por la norma mexicana NMX-C-414- ONNCCE vigente



KALITE



ventas@grupokalite.com.mx



01 (771) 273-19-92
01 (771) 273-19-94



www.grupokalite.com.mx

5 de febrero de 1917 Núm. 104 Col. Periodistas Pachuca, Hgo.