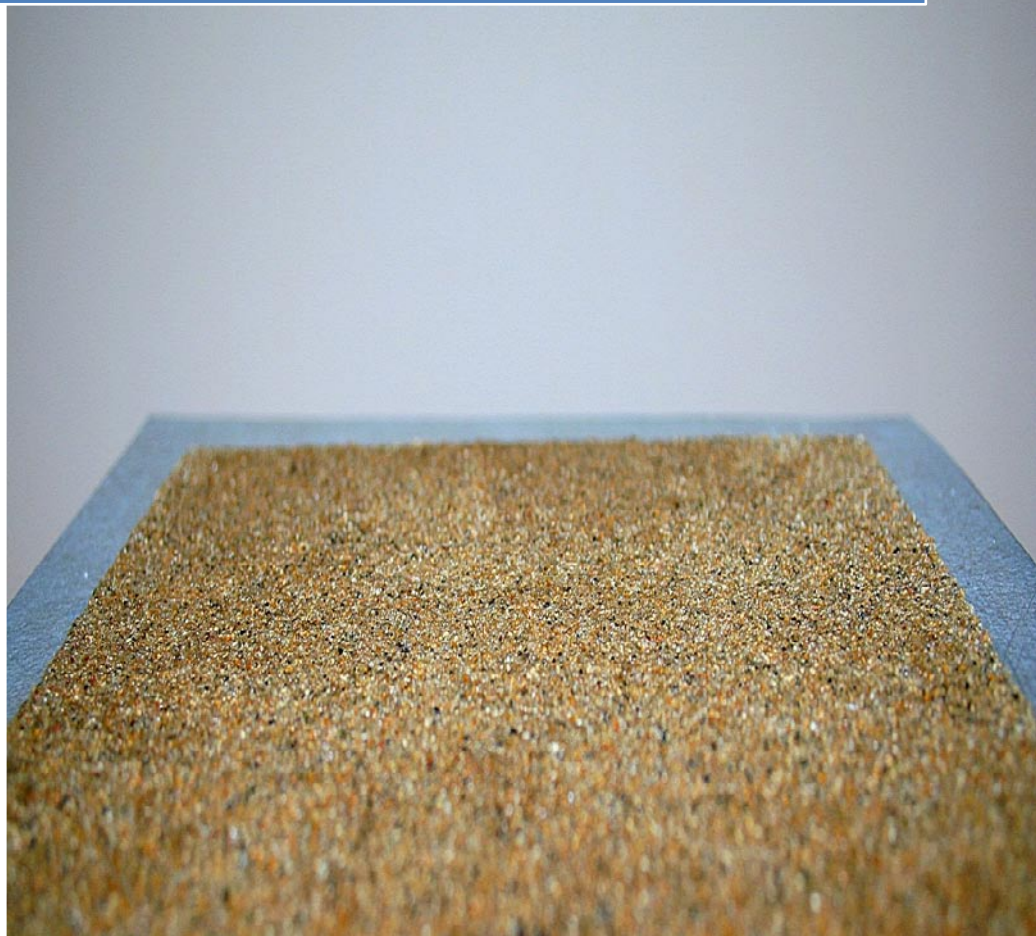




MANUAL DE REPARACIÓN Y PROTECCIÓN DE PISOS INDUSTRIALES
INDUSTRIA: *PRODUCTOS LÁCTEOS*



**MATERIALES Y SERVICIOS PARA LA
CONSTRUCCIÓN CROM S.A.**

DR. AMADOR NEGHME 03639-MÓDULO 9
LA PINTANA-SANTIAGO-CHILE

Fono: 56 2 759 2447

Fax: 562 759 2444

www.cromcret.cl

Las soluciones propuestas para obra nueva o reconstrucción y para obra existente, tienen el carácter de orientativas. Las condiciones particulares de la industria definirán las características de la protección más adecuada (producto y espesor).

Previo a la aplicación de un mortero epóxico, el hormigón base debe estar seco, tanto superficial como interiormente.

Dadas los requerimientos de la superficie, es factible recurrir a una variedad de protecciones superficiales que pueden satisfacer cabalmente dichos requisitos, tal como sucede con las protecciones de origen epóxico cuando están sometidas solo a desgaste. Sin embargo, las soluciones propuestas se han concebido de modo que satisfaciendo los requisitos impuestos, ofrezcan un menor costo inicial. No obstante lo anterior, en aquellas zonas donde impere la condición de un servicio continuo (mínima interrupción), no necesariamente sometidas a ataque químico o que deban poseer características sanitarias o estériles, se puede optar por soluciones basadas en resinas poliméricas como las de origen epóxico, las cuales por naturaleza cumplen con estas condiciones.

En aquellas zonas donde además primen factores estéticos, se puede recurrir a productos pigmentados.

Previo a colocar el material de reparación, el piso debe prepararse adecuadamente:

- Se debe realizar un análisis minucioso con el fin de detectar fisuras o grietas como también juntas en mal estado, siendo imperativo el tratamiento adecuado de éstas.
- La base deberá estar libre de polvo, partículas sueltas, grasas, aceite, membranas de curado u otras materias que impidan una buena adherencia. Su textura deberá ser rugosa, para favorecer la adherencia. En el caso de aplicación de productos de origen epóxico, deberá además estar seca.

Para la proposición de los productos de reparación se ha considerado lo siguiente:

- Que estos satisfagan los requisitos de la superficie.
- Que sea posible disponer de productos de rápida puesta en servicio.
- Que la elección se efectúe de acuerdo al espesor del material a reparar (cabe destacar que las características de ciertos productos, tales como consistencia y/o rápido endurecimiento, los limitan en algunas aplicaciones, por ejemplo: en grandes extensiones, para otorgarle al piso determinada textura, etc.)

Un correcto diseño y construcción de las juntas en relación a espaciamiento y sellos, es fundamental en la vida útil del piso. Entre los productos de sello de **CROMCRET** se encuentran:

CROMSELLO PU 40: Masilla de poliuretano

CROMSELLO PU 20: Masilla de poliuretano blanda

TIPO DE ZONA

BODEGA DE MATERIAS PRIMAS

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA

EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
Baja, solo lavado esporádico.	Tránsito de transpaletas y grúas horquillas. Arrastre de pallets.	Resistencia a desgaste moderado. Superficie densa y anti polvo. Fácil limpieza.

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN

ESPELOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)
15	350

TIPO DE OBRA

SISTEMA DE PROTECCIÓN

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN

PRODUCTOS PROPUESTOS	DOSIS
DRYCROM: Endurecedor cementicio.	4 - 6 kg/m ²

OBRA EXISTENTE

PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPELOR RECOMENDADO
REPARCROM AR 350: mortero de alta resistencia para parches muy rápidos (admite tránsito pesado entre 3 - 4 horas a 22 °C).	13 - 203 mm
TOP-CROM® Extra: Mortero cementicio modificado con látex y microsíllica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.	1,5 a 12 mm
CROMCRET®-TOP: Mortero cementicio modificado con látex y microsíllica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.	12 a 50 mm
SISTEMA TOPCROM 1 + TOPCROM 2:	
TOPCROM 1: Mortero autonivelante para nivelación de superficie irregulares y/o sellante de tratamiento de TOPCROM 2 .	desde 1mm
TOPCROM 2: Mortero tixotrópico para reparación de pisos con desgaste.	2-6 mm, aplicado en capas

TIPO DE ZONA	PASTEURIZACIÓN DE LA LECHE
---------------------	-----------------------------------

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA	EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
	Alta, presencia permanente de agua.	Tránsito de transpaletas y carros. Derrame de leche. Derrame de agua caliente, soda cáustica diluida y otros productos alcalinos.	Resistencia al ataque químico moderado. Resistencia al desgaste leve. Superficie antideslizante con características sanitarias (impermeable, no porosa, que no acumule suciedad o bacterias). Fácil limpieza.

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN	ESPESOR MÍNIMO (cm)	R₂₈ (kgf/cm²)
	13	300

TIPO DE OBRA	SISTEMA DE PROTECCIÓN
---------------------	------------------------------

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN	<i>PRODUCTOS PROPUESTOS</i>	<i>ESPESOR RECOMENDADO</i>
	CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido, textura adecuada a requerimiento.	3 - 4 mm

OBRA EXISTENTE	<i>PRODUCTOS PROPUESTOS</i>
	<p>CROM® Epoxi 200: Mortero epóxico de consistencia pastosa para revestimientos y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido para revestimiento y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 220: Masilla epóxica para ser usada como adhesivo o mortero de reparación de áreas reducidas.</p> <p><i>Nota:</i> Los morteros epóxicos de reparación, pueden ejecutarse con o sin mortero de nivelación, dependiendo del espesor de la capa de reparación. Estos últimos normalmente son de origen cementicio.</p> <p>En zonas como muros (sometidos a salpicaduras del proceso y/o de solo requisitos sanitarios), otras como zonas bajo equipos, etc., se recomienda la aplicación de pintura epóxica CROM® Epoxi 60 (producto adecuado para obra nueva o reparación).</p>

TIPO DE ZONA

PROCESO DE PRODUCCIÓN

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA

EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
Variable, alta a baja, (dependiendo del producto).	Tránsito de transpaletas y carros. Derrame de leche Derrame de agua caliente, soda cáustica diluida y otros productos alcalinos.	Resistencia al desgaste leve. Superficie antideslizante con características sanitarias (impermeable, no porosa, que no acumule suciedad o bacterias). Fácil limpieza. Superficie con resistencia al ataque químico moderado (caso de procesos con derrame de productos).

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN

ESPESOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)
13	300

TIPO DE OBRA

SISTEMA DE PROTECCIÓN

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN

PRODUCTOS PROPUESTOS	DOSIS Y/O ESPESOR RECOMENDADO
CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido, textura adecuada a requerimiento.	3 - 4 mm

OBRA EXISTENTE

PRODUCTOS PROPUESTOS
CROM® Epoxi 200: Mortero epóxico de consistencia pastosa para revestimientos y/o reparación de pisos.
CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido para revestimiento y/o reparación de pisos.
CROM® Epoxi 220: Masilla epóxica para ser usada como adhesivo o mortero de reparación de áreas reducidas.
<i>Nota: Los morteros epóxicos de reparación, pueden ejecutarse con o sin mortero de nivelación, dependiendo del espesor de la capa de reparación. Estos últimos normalmente son de origen cementicio.</i>
<i>En zonas como muros (sometidos a salpicaduras del proceso y/o de solo requisitos sanitarios), otras como zonas bajo equipos, etc., se recomienda la aplicación de pintura epóxica CROM® Epoxi 60 (producto adecuado para obra nueva o reparación).</i>

TIPO DE ZONA	ENVASADO Y EMPAQUE
---------------------	---------------------------

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">EXPOSICIÓN HUMEDAD</th> <th style="text-align: center;">CARACTERÍSTICA DE USO</th> <th style="text-align: center;">REQUISITOS SUPERFICIE</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Alta, presencia permanente de agua.</td> <td style="padding: 5px;">Tránsito de transpaletas y carros. Derrame de producto que se envasa.</td> <td style="padding: 5px;">Resistencia al ataque químico moderado. Resistencia al desgaste leve. Superficie antideslizante con características sanitarias (impermeable, no porosa, que no acumule suciedad o bacterias). Fácil limpieza.</td> </tr> </table>	EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE	Alta, presencia permanente de agua.	Tránsito de transpaletas y carros. Derrame de producto que se envasa.	Resistencia al ataque químico moderado. Resistencia al desgaste leve. Superficie antideslizante con características sanitarias (impermeable, no porosa, que no acumule suciedad o bacterias). Fácil limpieza.
EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE					
Alta, presencia permanente de agua.	Tránsito de transpaletas y carros. Derrame de producto que se envasa.	Resistencia al ataque químico moderado. Resistencia al desgaste leve. Superficie antideslizante con características sanitarias (impermeable, no porosa, que no acumule suciedad o bacterias). Fácil limpieza.					

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">ESPESOR MÍNIMO (cm)</th> <th style="text-align: center;">R₂₈ (kgf/cm²)</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">13</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">300</td> </tr> </table>	ESPESOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)	13	300
ESPESOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)				
13	300				

TIPO DE OBRA	SISTEMA DE PROTECCIÓN
---------------------	------------------------------

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">PRODUCTOS PROPUESTOS</th> <th style="text-align: center;">ESPESOR RECOMENDADO</th> </tr> <tr> <td style="padding: 10px;">CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido, textura adecuada a requerimiento.</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 10px;">3 - 4 mm</td> </tr> </table>	PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO	CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido, textura adecuada a requerimiento.	3 - 4 mm
PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO				
CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido, textura adecuada a requerimiento.	3 - 4 mm				

OBRA EXISTENTE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">PRODUCTOS PROPUESTOS</th> </tr> <tr> <td style="padding: 10px;"> <p>CROM® Epoxi 200: Mortero epóxico de consistencia pastosa para revestimientos y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido para revestimiento y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 220: Masilla epóxica para ser usada como adhesivo o mortero de reparación de áreas reducidas.</p> <p><i>Nota: Los morteros epóxicos de reparación, pueden ejecutarse con o sin mortero de nivelación, dependiendo del espesor de la capa de reparación. Estos últimos normalmente son de origen cementicio.</i></p> <p><i>En zonas como muros (sometidos a salpicaduras del proceso y/o de solo requisitos sanitarios), otras como zonas bajo equipos, etc., se recomienda la aplicación de pintura epóxica CROM® Epoxi 60 (producto adecuado para obra nueva o reparación).</i></p> </td> </tr> </table>	PRODUCTOS PROPUESTOS	<p>CROM® Epoxi 200: Mortero epóxico de consistencia pastosa para revestimientos y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido para revestimiento y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 220: Masilla epóxica para ser usada como adhesivo o mortero de reparación de áreas reducidas.</p> <p><i>Nota: Los morteros epóxicos de reparación, pueden ejecutarse con o sin mortero de nivelación, dependiendo del espesor de la capa de reparación. Estos últimos normalmente son de origen cementicio.</i></p> <p><i>En zonas como muros (sometidos a salpicaduras del proceso y/o de solo requisitos sanitarios), otras como zonas bajo equipos, etc., se recomienda la aplicación de pintura epóxica CROM® Epoxi 60 (producto adecuado para obra nueva o reparación).</i></p>
PRODUCTOS PROPUESTOS			
<p>CROM® Epoxi 200: Mortero epóxico de consistencia pastosa para revestimientos y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido para revestimiento y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 220: Masilla epóxica para ser usada como adhesivo o mortero de reparación de áreas reducidas.</p> <p><i>Nota: Los morteros epóxicos de reparación, pueden ejecutarse con o sin mortero de nivelación, dependiendo del espesor de la capa de reparación. Estos últimos normalmente son de origen cementicio.</i></p> <p><i>En zonas como muros (sometidos a salpicaduras del proceso y/o de solo requisitos sanitarios), otras como zonas bajo equipos, etc., se recomienda la aplicación de pintura epóxica CROM® Epoxi 60 (producto adecuado para obra nueva o reparación).</i></p>			

TIPO DE ZONA	BODEGAS DE PRODUCTOS TERMINADOS
---------------------	--

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA	EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
	Baja, solo lavado esporádico.	Tránsito frecuente de grúas horquilla. Arrastres de pallets. Derrames esporádicos de productos envasados.	Resistencia al desgaste moderado a fuerte. Superficie densa y anti polvo. Resistencia al ataque químico débil. Fácil limpieza.

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN	ESPESOR MÍNIMO (cm)	R₂₈ (kgf/cm²)
	15	350

TIPO DE OBRA	SISTEMA DE PROTECCIÓN
---------------------	------------------------------

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN	PRODUCTOS PROPUESTOS	DOSIS
	DRYCROM: Endurecedor cementicio.	6 kg/m ²

OBRA EXISTENTE	PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO
	<p>REPARCROM AR 350: mortero de alta resistencia para parches muy rápidos (admite tránsito pesado entre 3-4 horas a 22 °C).</p> <p>TOP-CROM® Extra: Mortero cementicio modificado con látex y microsilica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.</p> <p>CROMCRET®-TOP: Mortero cementicio modificado con látex y microsilica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.</p> <p>SISTEMA TOPCROM 1 + TOPCROM 2: TOPCROM 1: Mortero autonivelante para nivelación de superficie irregulares y/o sellante de tratamiento de TOPCROM 2. TOPCROM 2: Mortero tixotrópico para reparación de pisos con desgaste.</p> <p>Nota: Los morteros epóxicos de reparación, pueden ejecutarse con o sin mortero de nivelación, dependiendo del espesor de la capa de reparación. Estos últimos normalmente son de origen cementicio.</p> <p>En zonas como muros (sometidos a salpicaduras del proceso y/o de solo requisitos sanitarios), otras como zonas bajo equipos, etc., se recomienda la aplicación de pintura epóxica CROM® Epoxi 60 (producto adecuado para obra nueva o reparación).</p>	<p>13 - 203 mm</p> <p>1,5 a 12 mm</p> <p>12 a 50 mm</p> <p>desde 1mm</p> <p>2 - 6 mm, aplicado en capas</p>

TIPO DE ZONA	BODEGA DE MATERIAS PRIMAS
---------------------	----------------------------------

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA	EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
	Baja, solo lavado esporádico.	Tránsito de transpaletas y grúas horquillas. Arrastre de pallets.	Resistencia al desgaste moderado. Superficie densa y anti polvo. Fácil limpieza.

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN	ESPESOR MÍNIMO (cm)	R₂₈ (kgf/cm²)
	15	350

TIPO DE OBRA	SISTEMA DE PROTECCIÓN
---------------------	------------------------------

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN	PRODUCTOS PROPUESTOS	DOSIS
	DRYCROM: Endurecedor cementicio.	4 - 6 kg/m ²

OBRA EXISTENTE	PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO
	REPARCROM AR 350: mortero de alta resistencia para parches muy rápidos (admite tránsito pesado entre 3-4 horas a 22 °C).	13 - 203 mm
	TOP-CROM® Extra: Mortero cementicio modificado con látex y microsíllica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.	1,5 a 12 mm
	CROMCRET®-TOP: Mortero cementicio modificado con látex y microsíllica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.	12 a 50 mm
	SISTEMA TOPCROM 1 + TOPCROM 2:	
TOPCROM 1: Mortero autonivelante para nivelación de superficie irregulares y/o sellante de tratamiento de TOPCROM 2 .	desde 1mm	
TOPCROM 2: Mortero tixotrópico para reparación de pisos con desgaste.	2 - 6 mm, aplicado en capas	

TIPO DE ZONA

PASTEURIZACIÓN DE LA LECHE

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA

EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
Alta, presencia permanente de agua.	Tránsito de transpaletas y carros. Derrames de leche. Derrames de agua caliente, soda caústica diluida y otros productos alcalinos.	Resistencia al ataque químico moderado. Resistencia al desgaste leve. Superficie antideslizante con características sanitarias (impermeable, no porosa, que no acumule suciedad o bacterias). Fácil limpieza.

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN

ESPESOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)
13	300

TIPO DE OBRA

SISTEMA DE PROTECCIÓN

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN

PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO
CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido, textura adecuada a requerimiento.	3 - 4 mm

OBRA EXISTENTE

PRODUCTOS PROPUESTOS
CROM® Epoxi 200: Mortero epóxico de consistencia pastosa para revestimientos y/o reparación de pisos.
CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido para revestimiento y/o reparación de pisos.
CROM® Epoxi 220: Masilla epóxica para ser usada como adhesivo o mortero de reparación de áreas reducidas.
<i>Nota: Los morteros epóxicos de reparación, pueden ejecutarse con o sin mortero de nivelación, dependiendo del espesor de la capa de reparación. Estos últimos normalmente son de origen cementicio no modificados con polímero.</i>

TIPO DE ZONA

PROCESO DE PRODUCCIÓN

EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
Variable baja a alta, (dependiendo del producto).	Tránsito de transpaletas y carros. Derrames de leches Derrames de agua caliente, soda cáustica diluida y otros productos alcalinos.	Resistencia al desgaste leve. Superficie antideslizante con características sanitarias (impermeable, no porosa, que no acumule suciedad o bacterias). Fácil limpieza. Superficie con resistencia al ataque químico moderado (caso de procesos con derrames de productos).

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA

ESPESOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)
13	300

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN

TIPO DE OBRA

SISTEMA DE PROTECCIÓN

PRODUCTOS PROPUESTOS	DOSIS Y/O ESPESOR RECOMENDADO
CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido, textura adecuada a requerimiento.	3 - 4 mm

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN

PRODUCTOS PROPUESTOS
<p>CROM® Epoxi 200: Mortero epóxico de consistencia pastosa para revestimientos y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido para revestimiento y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 220: Masilla epóxica para ser usada como adhesivo o mortero de reparación de áreas reducidas.</p> <p><i>Nota: Los morteros epóxicos de reparación, pueden ejecutarse con o sin mortero de nivelación, dependiendo del espesor de la capa de reparación. Estos últimos normalmente son de origen cementicio no modificados con polímero.</i></p>

OBRA EXISTENTE

TIPO DE ZONA	ENVASADO Y EMPAQUE
---------------------	---------------------------

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA	EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
	Alta, presencia permanente de agua.	Tránsito de transpaletas y carros. Derrames de productos que se envasa.	Resistencia al ataque químico moderado. Resistencia al desgaste leve. Superficie antideslizante con características sanitarias (impermeable, no porosa, que no acumule suciedad o bacterias). Fácil limpieza.

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN	ESPESOR MÍNIMO (cm)	R₂₈ (kgf/cm²)
	13	300

TIPO DE OBRA	SISTEMA DE PROTECCIÓN
---------------------	------------------------------

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN	PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO
	CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido, textura adecuada a requerimiento.	3 - 4 mm

OBRA EXISTENTE	PRODUCTOS PROPUESTOS
	<p>CROM® Epoxi 200: Mortero epóxico de consistencia pastosa para revestimientos y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido para revestimiento y/o reparación de pisos.</p> <p>CROM® Epoxi 220: Masilla epóxica para ser usada como adhesivo o mortero de reparación de áreas reducidas.</p> <p><i>Nota: Los morteros epóxicos de reparación, pueden ejecutarse con o sin mortero de nivelación, dependiendo del espesor de la capa de reparación. Estos últimos normalmente son de origen cementicio no modificados con polímero.</i></p>

TIPO DE ZONA	BODEGAS DE PRODUCTOS TERMINADOS
---------------------	--

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">EXPOSICIÓN HUMEDAD</th> <th style="width: 33%;">CARACTERÍSTICA DE USO</th> <th style="width: 33%;">REQUISITOS SUPERFICIE</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Baja, solo lavado esporádico.</td> <td style="padding: 5px;">Tránsito frecuente de grúas horquilla. Arrastres de pallets. Derrames esporádicos de productos envasados.</td> <td style="padding: 5px;">Resistencia al desgaste moderado a fuerte. Superficie densa y anti polvo. Resistencia al ataque químico débil. Fácil limpieza.</td> </tr> </table>	EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE	Baja, solo lavado esporádico.	Tránsito frecuente de grúas horquilla. Arrastres de pallets. Derrames esporádicos de productos envasados.	Resistencia al desgaste moderado a fuerte. Superficie densa y anti polvo. Resistencia al ataque químico débil. Fácil limpieza.
EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE					
Baja, solo lavado esporádico.	Tránsito frecuente de grúas horquilla. Arrastres de pallets. Derrames esporádicos de productos envasados.	Resistencia al desgaste moderado a fuerte. Superficie densa y anti polvo. Resistencia al ataque químico débil. Fácil limpieza.					

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">ESPESOR MÍNIMO (cm)</th> <th style="width: 50%;">R₂₈ (kgf/cm²)</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">15</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">350</td> </tr> </table>	ESPESOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)	15	350
ESPESOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)				
15	350				

TIPO DE OBRA	SISTEMA DE PROTECCIÓN
---------------------	------------------------------

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">PRODUCTOS PROPUESTOS</th> <th style="width: 50%;">DOSIS</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">DRYCROM: Endurecedor cementicio.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">6 kg/m²</td> </tr> </table>	PRODUCTOS PROPUESTOS	DOSIS	DRYCROM: Endurecedor cementicio.	6 kg/m ²
PRODUCTOS PROPUESTOS	DOSIS				
DRYCROM: Endurecedor cementicio.	6 kg/m ²				

OBRA EXISTENTE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 70%;">PRODUCTOS PROPUESTOS</th> <th style="width: 30%;">ESPESOR RECOMENDADO</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">REPARCROM AR 350: mortero de alta resistencia para parches muy rápidos (admite tránsito pesado entre 3-4 horas a 22 °C).</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">13 - 203 mm</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">TOP-CROM® Extra: Mortero cementicio modificado con látex y microsíllica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1,5 a 12 mm</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">CROMCRET®-TOP: Mortero cementicio modificado con látex y microsíllica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">12 a 50 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">SISTEMA TOPCROM 1 + TOPCROM 2:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">TOPCROM 1: Mortero autonivelante para nivelación de superficie irregulares y/o sellante de tratamiento de TOPCROM 2.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">desde 1mm</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">TOPCROM 2: Mortero tixotrópico para reparación de pisos con desgaste.</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2 - 6 mm, aplicado en capas</td> </tr> </table>	PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO	REPARCROM AR 350: mortero de alta resistencia para parches muy rápidos (admite tránsito pesado entre 3-4 horas a 22 °C).	13 - 203 mm	TOP-CROM® Extra: Mortero cementicio modificado con látex y microsíllica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.	1,5 a 12 mm	CROMCRET®-TOP: Mortero cementicio modificado con látex y microsíllica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.	12 a 50 mm	SISTEMA TOPCROM 1 + TOPCROM 2:		TOPCROM 1: Mortero autonivelante para nivelación de superficie irregulares y/o sellante de tratamiento de TOPCROM 2 .	desde 1mm	TOPCROM 2: Mortero tixotrópico para reparación de pisos con desgaste.	2 - 6 mm, aplicado en capas
PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO														
REPARCROM AR 350: mortero de alta resistencia para parches muy rápidos (admite tránsito pesado entre 3-4 horas a 22 °C).	13 - 203 mm														
TOP-CROM® Extra: Mortero cementicio modificado con látex y microsíllica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.	1,5 a 12 mm														
CROMCRET®-TOP: Mortero cementicio modificado con látex y microsíllica, de elevadas resistencias mecánicas, diseñado como un recubrimiento para pisos.	12 a 50 mm														
SISTEMA TOPCROM 1 + TOPCROM 2:															
TOPCROM 1: Mortero autonivelante para nivelación de superficie irregulares y/o sellante de tratamiento de TOPCROM 2 .	desde 1mm														
TOPCROM 2: Mortero tixotrópico para reparación de pisos con desgaste.	2 - 6 mm, aplicado en capas														

TIPO DE ZONA

PASILLOS (peatonal), ZONA DE MAQUINARIA O EQUIPOS

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA

EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
Variable baja a alta.	Tránsito peatonal. Puede o no estar sometida a ataque químico débil (salpicaduras de productos del proceso, grasas, etc.)	Superficie de fácil limpieza de características monolíticas, no porosa, que no acumule suciedad o bacterias.

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN

ESPESOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)
10	250

TIPO DE OBRA

SISTEMA DE PROTECCIÓN

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN

PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO
CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido, textura adecuada a requerimiento.	3 - 4 mm
Sistema SIP CROM® tipo 1, antideslizante de poliuretano.	1 - 1,5 mm

OBRA EXISTENTE

PRODUCTOS PROPUESTOS
CROM® Epoxi 200: Mortero epóxico de consistencia pastosa para revestimientos y/o reparación de pisos.
CROM® Epoxi 231: Mortero epóxico fluido para revestimiento y/o reparación de pisos.
CROM® Epoxi 220: Masilla epóxica para ser usada como adhesivo o mortero de reparación de áreas reducidas.
SIP CROM® tipo 1: Imprimación CROM® PU 11 + base CROM® PU 80-82 + antideslizante CROM® Cuarzo .
<i>Nota: Los morteros epóxicos de reparación, pueden ejecutarse con o sin mortero de nivelación, dependiendo del espesor de la capa de reparación. Estos últimos normalmente son de origen cementicio no modificados con polímero.</i>

TIPO DE ZONA

SERVICIOS: TALLER MECÁNICO

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA

EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
Baja, solo lavado esporádico.	Tránsito de grúas horquillas. Derrames de aceites y grasas.	Resistencia al desgaste suave a moderado. Superficie densa, resistente a la penetración de aceites y grasas. Fácil limpieza.

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN

ESPESOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)
13	300

TIPO DE OBRA

SISTEMA DE PROTECCIÓN

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN

PRODUCTOS PROPUESTOS	DOSIS
DRYCROM: Endurecedor cementicio.	4 kg/m ²
CROM® Epoxi 110: Impregnación endurecedora y selladora base epóxico.	400 - 500 g/m ²
SELLACROM A: Impregnación endurecedora y selladora base acrílica.	150 - 250 g/m ²
Dependiendo del grado de desgaste los productos CROM Epoxi 110 y SELLACROM A requerirán de aplicaciones periódicas.	

OBRA EXISTENTE

PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO
REPARCROM AR 350: mortero de alta resistencia para parches muy rápidos (admite tránsito pesado entre 3-4 horas a 22 °C).	13 - 203 mm
SISTEMA TOPCROM 1 + TOPCROM 2: TOPCROM 1: Mortero autonivelante para nivelación de superficie irregulares y/o sellante de tratamiento de TOPCROM 2 . TOPCROM 2: Mortero tixotrópico para reparación de pisos con desgaste.	desde 1mm 2 - 6 mm, aplicado en capas
REPARCROM AR: Mortero cementicio de reparación y/o nivelación de superficies.	15 - 35 mm.

TIPO DE ZONA

SERVICIOS: LAVADO DE EQUIPOS

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA

EXPOSICIÓN HUMEDAD	CARACTERÍSTICA DE USO	REQUISITOS SUPERFICIE
Alta, presencia permanente de agua.	Tránsito grúas horquillas.	Resistencia a desgaste suave a moderado. Superficie antideslizante e impermeable.

CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN

ESPESOR MÍNIMO (cm)	R ₂₈ (kgf/cm ²)
13	300

TIPO DE OBRA

SISTEMA DE PROTECCIÓN

OBRA NUEVA O RECONSTRUCCIÓN

PRODUCTOS PROPUESTOS	DOSIS
DRYCROM: Endurecedor cementicio.	4 kg/m ²
CROM® Epoxi 110: Impregnación endurecedora y selladora base epóxico.	400 - 500 g/m ²
SELLACROM A: Impregnación endurecedora y selladora base acrílica.	150 - 250 g/m ²
Dependiendo del grado de desgaste los productos CROM Epoxi 110 y SELLACROM A requerirán de aplicaciones periódicas.	

OBRA EXISTENTE

PRODUCTOS PROPUESTOS	ESPESOR RECOMENDADO
REPARCROM AR 350: mortero de alta resistencia para parches muy rápidos (admite tránsito pesado entre 3-4 horas a 22 °C).	13 - 203 mm
SISTEMA TOPCROM 1 + TOPCROM 2:	
TOPCROM 1: Mortero autonivelante para nivelación de superficie irregulares y/o sellante de tratamiento de TOPCROM 2 .	desde 1mm
TOPCROM 2: Mortero tixotrópico para reparación de pisos con desgaste.	2 - 6 mm, aplicado en capas
REPARCROM AR: Mortero cementicio de reparación y/o nivelación de superficies.	15 - 35 mm.

INDUSTRIA: PRODUCTOS LÁCTEOS