

1. Alcance

- 1.1. El propósito de esta norma es asignar responsabilidades a las distintas entidades involucradas cuando se pinta en el campo concreto inclinado de cara lisa.
- 1.2. Esta norma define criterios para determinar si el concreto inclinado de cara lisa se ha preparado adecuadamente para recibir pintura aplicada en el campo.
- 1.3. Esta norma asigna responsabilidades financieras a las diversas entidades involucradas cuando se pinta en el campo concreto inclinado con cara lisa.

2. Importancia y uso

- 2.1. Se han producido numerosas fallas en la pintura cuando se pinta en el campo concreto inclinado con cara lisa.
- 2.2. Los documentos del proyecto a menudo no son claros acerca de las responsabilidades específicas de las diversas entidades involucradas cuando se pinta en el campo concreto inclinado con cara lisa.
- 2.3. El contratista de pintura y decoración debe tener un marco de referencia sobre el cual basarla oferta cuando se pinta en el campo concreto inclinado con cara lisa.
- 2.4. El propósito de esta norma es desarrollar un protocolo razonable que permita pintar y se recomienda que los contratistas de decoración sigan cuando se pinta en el campo concreto inclinado con cara lisa.

3. Normas y documentos de referencia

- 3.1. Método de prueba estándar ASTM D 3359 para medir la adherencia mediante prueba de cinta.
- 3.2. Método de prueba estándar ASTM D 4262 para pH de concreto limpiado o grabado químicamente Superficies.
- 3.3. Método de prueba estándar ASTM D 7234-05 para la resistencia a la adherencia al desprendimiento de recubrimientos en Concreto utilizando probadores de adherencia portátiles.
- 3.4. PCA, PI, Retoque de pintura y reparación de daños: Responsabilidad financiera.
- 3.5. PCA, P3, Designación de colores de pintura.
- 3.6. PCA, P4, Responsabilidades de inspección y aceptación de superficies antes de Pintura y Decoración.
- 3.7. PCA, P5, procedimientos de muestra de referencia para pintura y otros revestimientos decorativos Sistemas.
- 3.8. PCA, P7, Secuenciación de trabajos.
- 3.9. PCA, P9, Definición de términos comerciales.
- 3.10. Diccionario colegiado de Merriam-Webster, décima edición, Copyright 1993.

- 3.11. MPI, Glosario del maestro pintor: terminología de pintura y decoración, 1997.
- 3.12. Asociación de Concreto Alzado, PO Box 204, Mount Vernon, IA 52314 (319) 895-6911, Pintura en superficies de concreto alzado, Paneles de concreto alzado, marzo de 2000.
- 3.13. Si hay un conflicto entre cualquiera de las referencias y esta norma, entonces los requisitos de esta norma prevalecerá.

4. Definiciones

- 4.1. BOND BREAKER: Nombre general para cualquier número de materiales que impiden la adhesión permanente de un material a otro. Los formadores de película que rompen la adherencia se utilizan comúnmente para facilitar la eliminación de encofrados para construcciones de concreto vertido en el lugar e inclinado hacia arriba. [MPI]
- 4.2. AGUJEROS DE AIRE: Pequeñas cavidades superficiales (normalmente no superiores a 15 mm de diámetro) en concreto resultante del atrapamiento de burbujas de aire durante la colocación, compactación y curado. [MPI]
- 4.3. RECUBRIMIENTO: Término genérico para pinturas, lacas, esmaltes, tintas de impresión, etc.; una composición líquida, licuable o de masilla que se convierte en una película adherente protectora, decorativa o funcional sólida después de su aplicación como una capa delgada. También se refiere a películas aplicadas sobre papel, plásticos o láminas. [FSCT]
- 4.4. COLOR: Un aspecto de la apariencia; un estímulo basado en la respuesta visual a la luz y que consta de tres dimensiones de tono, saturación y luminosidad. [FSCT]
- 4.5. COLORES A SELECCIONAR: La designación de colores de pintura de acuerdo la Norma P3 de PCA, Designación de Colores de Pintura. Permite fijar el precio del proyecto siempre que se hayan delineado claramente el tipo y la ubicación de los colores y el tipo de producto. [PCA, P3]
- 4.6. ENTIDAD CONTRATANTE: El contratista general, dueño de la propiedad, gerente de construcción, desarrollador u otra entidad legalmente responsable del contrato o agente autorizado o cualquiera de los anteriores. [PCA, P9]
- 4.7. DAÑO POR TERCEROS: Cualquier marca, mancha, desgaste, rasguño u otro daño a un producto recién superficie pintada que es causada por cualquier persona que no sea el pintor. También conocido como daño causado por otros. [MPI]
- 4.8. FLOTACIÓN: Acción de extender o alisar una superficie de yeso u hormigón para su acabado. [MPI]
- 4.9. PANAL: Huecos en el hormigón. [MPI]
- 4.10. SECUENCIA/SECUENCIA DE TRABAJO: Un orden de sucesión o continuidad de progresión de actividades laborales. [PCA, P9]
- 4.11. DAÑO LATENTE, sin. DEFECTOS LATENTES: Daño a las superficies por causa fuera del control de los contratistas de pintura y decoración. Ejemplos de estos incluyen, entre otros, asentamientos de edificios, daños por terremotos y estallidos de clavos y/o tornillos o expansión y/o contracción del sustrato. [MPI]
- 4.12. ADHESIÓN MECÁNICA: Enclavamiento de dos materiales debido a su forma, textura, etc., haciendo que los dos materiales permanezcan pegados uno al otro. [MPI]
- 4.13. NEUTRALIZACIÓN: El proceso de reducir el exceso de acidez o alcalinidad de un material o sustrato como hormigón, mampostería o yeso.

Para llevar el equilibrio del pH a neutro (7,0). [IPM]

- 4.14. SISTEMA DE PINTURA: Sucesión de capas seleccionadas de materiales aplicadas en un orden prescrito para proteger una superficie y proporcionar un acabado decorativo. [IPM]
- 4.15. CONTRATISTA DE PINTURA Y DECORACIÓN: La persona física o jurídica contratada para aplicar pinturas, revestimientos, revestimientos de paredes y otros acabados decorativos. [PCA, P9]
- 4.16. pH: Medición de la actividad del ion hidrógeno en una solución acuosa. Una medida de acidez o alcalinidad. Un pH de 7 se considera neutro, por debajo de 7 es ácido y por encima de 7 es alcalino. La escala matemática utilizada es logarítmica, por lo que un cambio de una unidad de pH representa un cambio diez veces mayor en la actividad del ion hidrógeno. [IPM]
- 4.17. CALIDAD DE APARIENCIA: Estética; Concepción de la belleza, gusto o aproximación particular a lo que resulta agradable a los sentidos y especialmente a la vista. [Merriam-Webster]
- 4.18. ESPECIFICACIÓN: Una descripción clara y precisa de los requisitos técnicos para productos o servicios materiales, que especifica el requisito mínimo de calidad y construcción de materiales y equipos necesarios para un producto aceptable. En general, las especificaciones se presentan en forma de descripciones escritas, dibujos, impresiones, designaciones comerciales, estándares industriales y otras referencias descriptivas. [FSCT]
- 4.19. SUPERFICIE: Área o sustrato al que se aplican pinturas, revestimientos o revestimientos de paredes. El carácter de la zona. [IPM]
- 4.20. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: El paso más importante en una operación de pintura. Cualquiera de varios métodos para tratar una superficie en preparación para pintar. El proceso de garantizar que el sustrato de la superficie esté limpio, libre de aceite, grasa, polvo, suciedad, óxido suelto, pintura suelta, cascarilla de laminación y toda materia extraña; y tiene una rugosidad adecuada al tipo de recubrimiento que se aplicará. [IPM]
- 4.21. RETOQUE (PINTURA DE RETOQUE): El acto de repintar, mediante la aplicación de un recubrimiento similar (es decir, de la capa superior, por ejemplo, imprimación o capa superior) (o capa de acabado, preferiblemente del mismo lote), para restaurar pequeñas áreas de una superficie pintada a una condición integral o ininterrumpida (para cumplir con la definición de una superficie pintada adecuadamente) por la aplicación de pintura o revestimiento. La apariencia de un retoque no debe notarse debido al método de aplicación, color, brillo o diferencias de textura con respecto al área adyacente no retocada. Si se nota, es necesario volver a pintar de esquina a esquina o de pieza a pieza. El retoque no debe confundirse con la corrección de deficiencias, la reparación y corrección de daños causados por otros o la reparación y corrección de daños latentes. [IPM]

5. Especificación estándar

- 5.1. En la fabricación de paneles de concreto alzado con cara lisa se emplean a menudo productos rompedores de adherencia y aceites de curado que interfieren con la adhesión del revestimiento. Los documentos del proyecto deben especificar el método de preparación de la superficie necesario y la entidad responsable de esta operación. A menos que se especifique directamente lo contrario, la eliminación de materiales que rompen la adherencia y aceites de curado no es responsabilidad del contratista de pintura y decoración.
- 5.2. El perfil de la superficie de los paneles de concreto alzado puede ser muy suave proporcionando poco, si Cualquiera, adherencia mecánica de recubrimientos. Los documentos del proyecto deben especificar el método de preparación de la superficie necesario y la entidad responsable de rectificar esta condición.

- 5.2.1. Se recomienda que el contratista de pintura y decoración prepare una muestra de referencia del sistema de revestimiento especificado en la superficie de los paneles de concreto alado de caralisa de acuerdo con la norma PCA PS-04. Después de que el recubrimiento haya curado, se realizarán pruebas de adhesión de acuerdo con ASTM D3359-02 o ASTM D7234-05.
 - 5.2.2. Si los resultados obtenidos no son satisfactorios, será necesaria una preparación adicional de la superficie.
 - 5.2.3. A menos que se especifique directamente lo contrario, la escarificación, abrasión o rugosidad de la superficie del concreto para proporcionar adhesión mecánica de los recubrimientos es responsabilidad de una entidad distinta del contratista de pintura y decoración. Si es necesario que el contratista de pintura y decoración realice trabajos de reparación para establecer la adhesión mecánica adecuada de los recubrimientos, entonces el contratista de pintura y decoración deberá ser compensado por este trabajo. Al recibir una orden de cambio y autorización para proceder ya sea por una suma global o por tiempo y material de la entidad contratante, el contratista de pintura y decoración procederá con la reparación.
- 5.3. Antes de aplicar recubrimientos, el contratista de pintura y decoración debe determinar el pH de la superficie de concreto alzado de cara lisa de acuerdo con ASTM D4262.
- 5.3.1. La aplicación del recubrimiento no debe iniciarse hasta que el pH de la superficie esté dentro del rango recomendado por el fabricante del recubrimiento para el sistema de recubrimiento especificado.
 - 5.3.2. A menos que se especifique directamente lo contrario, la neutralización de la superficie del concreto es responsabilidad de una entidad distinta del contratista de pintura y decoración. Si es necesario que el contratista de pintura y decoración realice trabajos de reparación para establecer un rango de pH adecuado antes de la aplicación de los recubrimientos, entonces el contratista de pintura y decoración deberá ser compensado por este trabajo. Al recibir una orden de cambio y autorización para proceder ya sea por una suma global o por tiempo y material de la entidad contratante, el contratista de pintura y decoración procederá con la reparación.
- 5.4. Cuando se fabrican paneles de concreto alzado con caras lisas, a menudo hay pequeñas huecos comúnmente conocidos como agujeros de aire o panales que pueden afectar la calidad de la apariencia.
- 5.4.1. A menos que se especifique directamente lo contrario, el llenado o ensacado de estos huecos es responsabilidad de una entidad que no sea el contratista de pintura y decoración. Si es necesario que el contratista de pintura y decoración realice trabajos de reparación para llenar los huecos en el concreto inclinado con cara lisa, entonces el contratista de pintura y decoración deberá recibir una compensación por este trabajo. Al recibir una orden de cambio y autorización para proceder ya sea por una suma global o por tiempo y material de la entidad contratante, el contratista de pintura y decoración procederá con la reparación.

6. Comentarios

- 6.1. Esta norma establece criterios para la pintura en campo de concreto alzado con cara lisa.
- 6.2. Esta norma establece la responsabilidad financiera para diversas funciones de trabajo cuando se trata de concreto alzado con acabado liso

- 6.3. Esta norma tiene como objetivo establecer un documento de consenso para la industria de la pintura práctica.

7. Notas

- 7.1. PCA no garantiza ni asume ninguna responsabilidad legal por la exactitud, integridad o utilidad de la información contenida en este documento.