

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

SISTEMA DE APLICACIÓN DE CARPETA ACRÍLICA

CONTENIDO

ALCANCE

NORMAS APLICABLES Y DEFINICIONES

CONSIDERACIONES AMBIENTALES

APLICACIÓN DE PINTURAS

HERRAMIENTAS MANUALES Y MECÁNICAS

PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

LIMPIEZA DE SUPERFICIE Y PRUEBAS DE AGUA

UBICACIÓN DEL LUGAR DE MEZCLA

DETALLES DE APLICACIÓN DE PRODUCTOS

CONTROL DE CALIDAD

ANEXOS



Rubber & Grass

WWW.RUBBERANDGRASS.CL

1. ALCANCE

La presente especificación establece normas y procedimientos para la correcta aplicación de los productos para superficies deportivas sobre pavimentos de asfalto u hormigón.

2. NORMAS APLICABLES Y DEFINICIONES

Excepto lo que se establezca en esta especificación, la preparación de superficie, las pinturas protectoras y la aplicación de las mismas deberán estar conformes a la última revisión de los documentos que se nombran a continuación. Estos documentos o normas son declarados parte importante de la especificación, donde exista algún tipo de conflicto entre estos documentos se aplicará la norma más restrictiva.

Normas del Instituto Nacional de Normalización, INN American Society for Testing and Materials, ASTM.

Normas locales de protección ambiental, prevención de riesgo para protección personal y manejo de equipos y materiales.

American Sports Builders Association, ASBA

3. CONSIDERACIONES AMBIENTALES.

Durante la faena de preparación superficial y aplicación de pinturas, el control cuidadoso del ambiente de trabajo respecto a las condiciones climáticas antes y después de la ejecución es un factor importante para el buen resultado del sistema protector.

Aspectos a considerar:

- Sólo se podrá realizar la limpieza y la aplicación de revestimientos cuando los elementos se encuentren totalmente secos y la humedad relativa no sobrepase el 80%, sin embargo se deberá considerar principalmente el punto de rocío.
- En pinturas de terminación (Coating), la temperatura mínima de aplicación, debe ser 10° C
- No se podrá realizar faena alguna en día de lluvia, niebla o llovizna, excepto en sitios previamente acondicionados para tales efectos.
- Será de especial importancia controlar que no se produzca condensación en las superficies después de efectuada la limpieza superficial, como asimismo, entre capas de pintura antes de aplicarlas.
- Deberá evitarse el pintar con temperaturas superficiales mayores a 38° C, con el fin de eliminar problemas de ebullición de solventes (agua), evitando con esto burbujas y películas porosas, e impidiendo que la rápida evaporación de solvente provoque marcas indeseables al secarse la pintura.
- En el caso de que un proceso de limpieza, reparación o pintado se encuentre en condiciones atmosféricas desfavorables, la inspección técnica de obra (ITO) determinará la suspensión total o parcial de la faena.

4. APLICACIÓN DE PINTURAS:

- En los productos de uno o dos componentes, el contenido de cada componente debe ser mezclado hasta obtener un producto homogéneo.
- En los productos de dos componentes al realizar la mezcla se debe agitar hasta obtener un producto homogéneo, posterior a la mezcla agregar la cantidad de agua indicada y volver a mezclar fuertemente.
- La aplicación de pintura debe ser efectuada por personal calificado siendo responsabilidad del contratista lograr el correcto acabado tanto de las pinturas, como de los productos indicados para nivelación, reparación y puentes de adherencia.
- La aplicación de pintura debe ser pareja, la película de pintura debe humectar la superficie, el espesor de pintura debe ser uniforme de tal manera que no se produzcan descuelgues, marcas de rallado o piel de naranja.
- Si se tiene que pintar tableros de basketball, postes de iluminación y cualquier elemento que requiera de la colocación de un andamio, se deberán proteger los apoyos de los andamios, caballetes o de otros elementos en uso para no dañar la superficie ya pintada.

5. HERRAMIENTAS MANUALES Y MECÁNICAS

Las herramientas a utilizar o componentes de estas deberán encontrarse en perfecto estado.

- Toda herramienta en mal estado deberá ser retirada de la faena, debiendo la ITO controlar el retiro de la herramienta.
- Las herramientas neumáticas deben mantener sus sellos y retenes en buen estado, cuidando de no contaminar las superficies con aceite, grasa o agua.
- Los cables energizados deberán estar con su blindaje en buenas condiciones.

6. PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

Asfaltos nuevos deben tener un tiempo de curado de 21 días antes de la aplicación de la capa de color. Los hormigones requieren de 30 días de curado. La reparación

de defectos superficiales, grietas, depresiones y/o recubrimiento base (puente de adherencia y/o sello acrílico) debe estar terminada y seca antes de la aplicación de las capas de colores. La superficie debe estar totalmente libre de polvo, suciedad, mohos, escombros y todo tipo de elementos dispersos, incluyendo vegetación. Toda reparación debe estar pareja y suave para uniformar la superficie.

7. LIMPIEZA DE SUPERFICIE Y PRUEBAS DE AGUA

Es altamente recomendado utilizar hidro-lavadora en canchas existentes en un rango de 2.000 a 3.000 psi. El hidrolavado removerá polvo, maleza, elementos sueltos como algas y vegetación, limpiará profundamente las grietas y asegurará una buena adhesión de rellenos de fisuras y nuevos revestimientos.

Luego del lavado se identificarán los lugares en donde se producen posas de agua y se marcarán para su posterior reparación. El criterio a seguir recomendado, es identificar como "reparables" aquellas depresiones que al estar con agua alcancen a sumergir completamente una moneda de cien pesos (aproximadamente 2mm)

8. UBICACIÓN DEL LUGAR DE MEZCLA

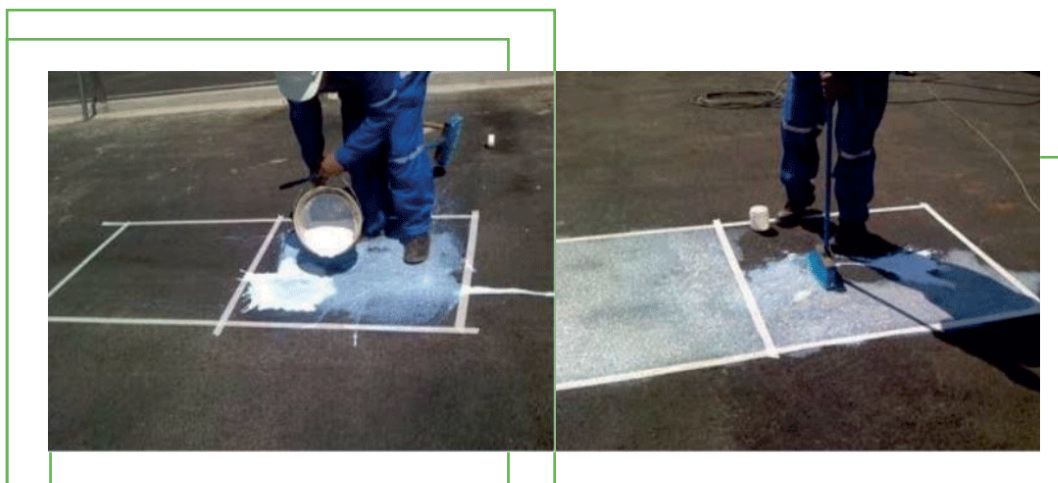
Elegir un lugar para juntar materiales cerca de la entrada a la cancha, lo que no requerirá que los materiales mezclados sean llevados sobre accesos, jardines, etc. Se recomienda proteger el suelo con plásticos o planchas de acrílico puesto que pueden producirse derrames al trasvasiar la pintura.

9. DETALLES DE APLICACIÓN DE PRODUCTOS SPORTS PARA PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y HORMIGÓN

9.1 Productos para pavimentos

9.1.1 Binder

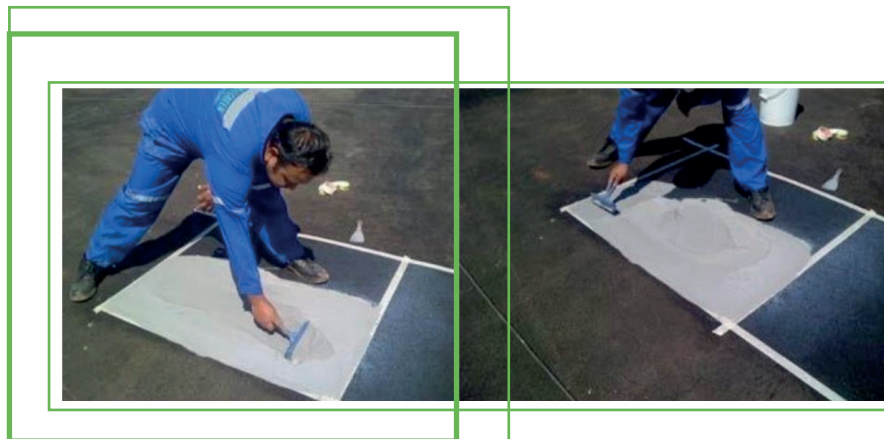
El primer producto a aplicar sobre la superficie es Binder. Se trata de un promotor de adherencia que es una emulsión acrílica de un componente y secado rápido. Se utiliza para preparar superficies de asfalto o concreto y promover la adhesión de capas de recubrimientos superficiales. Preparación del producto: Mezclar 2 partes de agua por una parte de Binder y esparcir usando fumigador, escobillón, rodillo o brocha.



9.1.2 Patch

El Patch es un rellenedor acrílico y puede servir tanto como mortero para reparación de grietas como sello para eliminar porosidad en pavimentos (principalmente asfálticos) Este producto consta de dos partes, una seca y otra líquida.

Preparación del producto parte seca: Mezclar 3 partes de arena de cuarzo por una parte de cemento Portland. Preparación del producto parte líquida: Mezclar 2 partes de agua por 1 parte de Binder. Aplicación: Agregar a la mezcla seca la parte líquida hasta obtener un mortero con la consistencia adecuada para esparcir a través de rastrillo de goma (rubber squeegee)

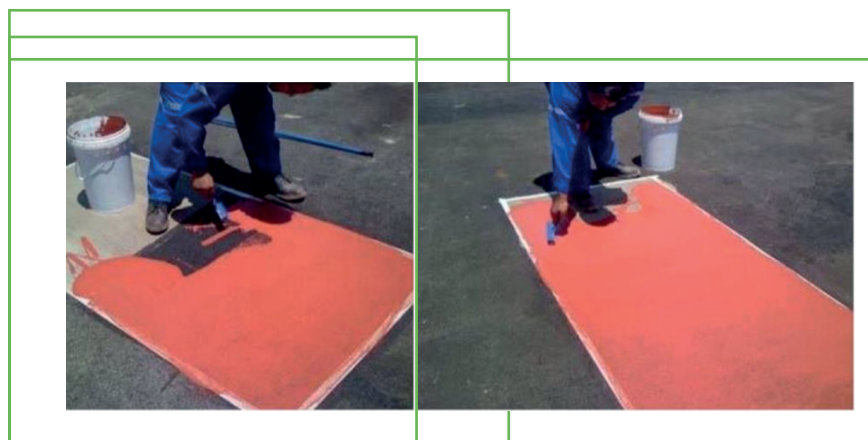


9.1.3 Surfacer Color

El Surfacer es un rellenedor fino 100% acrílico indicado para ser aplicado sobre pavimentos de asfalto u hormigón. Diseñado para ser mezclado "in situ" con arena de cuarzo.

El sello acrílico reduce la porosidad más pequeña del pavimento permitiendo impermeabilizar la superficie a la vez que brinda un sustrato ideal para aplicar otros productos superficiales como Cushion y/o Coating.

Preparación del producto: Mezclar 2 partes Surfacer con 1 de agua. Adicionar 1,5 partes de arena de cuarzo al mezclar. Aplicación: Luego de una generosa mezcla (se recomienda utilizar mezcladores mecánicos) verter en suelo y esparcir usando rastrillo de goma.

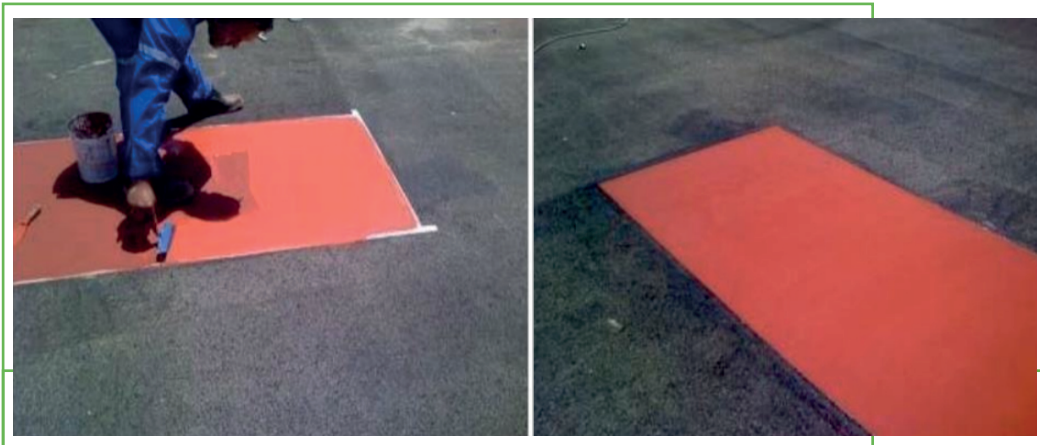


9.1.4 Cushion (capas opcionales)

El Cushion, es una emulsión acrílica con caucho granulado disuelto que permite obtener, en sucesivas capas, una superficie blanda que previene lesiones en articulaciones y con aplicaciones en sectores de juegos de niños para amortiguar eventuales caídas. Preparación del producto: Mezclar 2 partes Cushion con 1 parte de agua. Aplicación: Luego de una generosa mezcla (se recomienda utilizar mezcladores mecánicos) verter en suelo y esparcir usando rastrillo de goma.

9.1.5 Coating (capa de color – texturas a elección)

El Coating es la capa de color de la superficie. Es una emulsión 100% acrílica con reforzamiento de cuarzo fino y aditivos especiales para brindar una superficie resistente al intemperismo y al desgarramiento, lo que la hace ideal para deportes tales como Basketball, Hockey Patín, Rolling, In-Line Skating, etc. Se utiliza como mano de terminación. Preparación del producto: Mezclar 2 partes Coating con 1 parte de agua. Aplicación: Luego de una generosa mezcla (se recomienda utilizar mezcladores mecánicos) verter en suelo y esparcir usando rastrillo de goma. Se recomienda aplicar 2 capas de Coating.



9.1.6 Line

El Line es una pintura altamente pigmentada en base a resinas acrílicas. Se utiliza para la demarcación de superficies deportivas. Preparación del producto: No diluir, viene listo para aplicar. Aplicación: Luego de mezclar el producto, aplicar con brocha o rodillo.



9.2 Canchas con niveles de porosidad de más de 1mm

Cuando la porosidad de la superficie (generalmente en pavimentos de asfalto sin sellar) se recomienda fuertemente la aplicación de una mezcla cementicia Patch. En las fotografías que se presentan a continuación se observa la aplicación de dos sistemas en pavimentos porosos. El primero de ellos no tiene sello grueso en base a Patch. El segundo sí.



Foto A: Sistema sin Patch en pavimento poroso



Foto B: Sistema con Patch en pavimento poroso

9.2 Canchas con niveles de porosidad de más de 1mm

Cuando la porosidad de la superficie (generalmente en pavimentos de asfalto sin sellar) se recomienda fuertemente la aplicación de una mezcla cementicia Patch. En las fotografías que se presentan a continuación se observa la aplicación de dos sistemas en pavimentos porosos. El primero de ellos no tiene sello grueso en base a Patch. El segundo sí.

9.2.1 Reparación de Grietas y Depresiones

Una vez que se han marcado las grietas y depresiones en la cancha y que éstas se encuentran limpias, se procede a imprimir en aquéllos lugares con Binder (diluido en agua un 50%) Esperar secar y luego aplicar Patch. El Patch es un producto de 2 componentes, uno seco y otro líquido. Se mezcla el componente seco y separadamente el componente líquido. Luego se agrega el componente líquido al seco hasta obtener un mortero viscoso. Se esparce en zona a reparar y se aplica con regla de aluminio para rellenar las depresiones. El mismo procedimiento se usa para aplicar sobre grietas, usando una espátula para incorporar la mezcla dentro de las mismas. Si las grietas son profundas (más de 2,5 cms), es importante despejar la grieta y realizando un corte en "V" con esmeril previo a la aplicación del producto. Antes de incorporar cualquier revestimiento sobre el parche dejar secar completamente. El parche puede ser aplicado en espesores que van desde 0,1cm hasta 2,5cm. Si se requiere rellenar una depresión mayor, se recomienda realizar 2 o más veces este procedimiento hasta cubrir completamente la profundidad. El procedimiento para las capas subsecuentes se detalla en el punto 9.1 de estas especificaciones. Limpieza: Lavar herramientas con agua. Si el material se ha secado limpiar con diluyente.

Precauciones

- Lea la etiqueta del envase antes de usar. Seguir las instrucciones
- Al aplicar, la temperatura ambiente debe tener un mínimo de 10°C. No aplicar si la temperatura de la superficie excede los 55°C
- No aplicar cuando haya pronóstico de lluvia
- Cuando se aplique en interiores, use ventilación adecuada durante la aplicación y secado
- Cierre los envases cuando no los esté ocupando
- No almacenar a la luz directa del sol o en lugares donde la temperatura pueda exceder los 38°C

Importante: recomendamos que se trabaje con dos o tres ayudante a la vez, para ir mezclando y aplicando continuamente los materiales a medida que se van necesitando.

Una vez que se comienza con el proceso de aplicación, éste no debe parar hasta que se completa la aplicación entera de una mano. Una cancha de tenis estándar con dimensiones de 18,3m x 36,6m tomará aproximadamente 2,5 a 3 horas desde que se incorpora al suelo la primera parte del material hasta que se termina una mano del recubrimiento.

10. SISTEMAS

RUBBERSOFT 5 capas:

sistema que consta de un sello, dos capas de goma, dos manos de pintura acrílica y demarcaciones.

RUBBERSOFT 7 capas:

sistema que consta de un sello, cuatro capas de goma, dos manos de pintura acrílica.

RUBBERSOFT 9 capas: sistema que consta de un sello, seis capas de goma y dos manos de pintura acrílica.

11. CONTROL DE CALIDAD

Para cada obra donde se ejecuten faenas de reparación y pintura para superficies deportivas, el contratista, deberá anotar diariamente en el libro de obra las siguientes indicaciones:

- Fecha y hora de inicio de la faena
- Humedad relativa y temperatura al inicio de los trabajos de pintura.
- Piezas trabajadas y sistema utilizado.
- Humedad relativa y temperatura de término.

Las indicaciones antes entregadas serán las mínimas exigidas. Se podrá además incluir todos aquellos detalles u observaciones consideradas importantes por el constructor.

Condiciones ambientales:

Las condiciones ambientales deberán ser controladas principalmente en lo que respecta a: Humedad ambiental, temperatura ambiente, punto de rocío y polución ambiental.



Rubber & Grass