

# PROCEDIMIENTO OPERATIVO DEL SISTEMA BETON DECKEN

## PREFABRICADOS DE CONCRETO



**BETON DECKEN SAC**

**20556964620**

Revisado por:	Aprobado por:	Aprobado por:
<b>JEFE DE OFICINA TECNICA</b>	<b>GERENTE DE INGENIERIA</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
DIEGO BARBA M.	CHRISTIAN PFLEIDERER U.	CLAUDIA PFLEIDERER U.

## SISTEMA BETONDECKEN - PRELOSAS

Elaborado por: Leonard Cordero

Revisado por: Diego Barba

Aprobado por: Cristian Pfeleiderer

Fecha de Emisión: 15/05/2019



### 1. OBJETIVO GENERAL

Realizar el proceso, control e inspección del sellado de juntas entre los elementos prefabricados de concreto (*prelasas aligeradas y prelasas macizas*).

### 2. DESCRIPCION GENERAL

El presente procedimiento de sellado de juntas entre prelasas de concreto comprende desde la limpieza del área a trabajar, la cual se debe dejar completamente libre de polvo y cualquier otro elemento contaminante, hasta la colocación manual de la última capa correspondiente al sellado.

### 3. ALCANCE

#### 3.1. DESCRIPCION

El procedimiento de sellado de juntas comprende lo siguiente:

Mapeo de juntas niveladas y desniveladas del lugar de trabajo.

Limpieza de superficie o área de trabajo.

Preparación de superficie a sellar.

Colocación de pegamento **Blanco Flexible** y **Malla Drywall 3M**.

Este proceso rige para cualquier proyecto que se vea involucrado con el procedimiento de sellado de juntas entre prelasas de concreto.

#### 3.2. DEFINICIONES

##### **Pegamento Blanco Flexible**

Pegamento blanco de alta calidad y resistencia a la humedad. Uso para paredes y techos en interiores y exteriores. Especial para enchapar cerámicos, en piso y pared sobre cerámica antigua o superficies de cemento y concreto en ambientes interiores y exteriores. Porcelanato, sobre superficies de cemento y concreto en ambientes interiores.

##### **Malla Drywall 3M**

Banda de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas, de 50 mm de ancho. Especialmente útil para reparaciones de las placas o techos.

### 4. RESPONSABILIDADES

#### 4.1. INGENIERO DE PRODUCCION O CAMPO

Revisar los planos de estructuras de prelasas y especificaciones técnicas del proyecto en ejecución.

**OFICINA CENTRAL:** Calle Las Garzas 464 (Altura de la Cuadra 6 de Aramburu), San Isidro – Lima.

**PLANTA 1:** Av. Huayna Cápac Mz. BF Lote 07 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

**PLANTA 2:** Av. Miguel Grau Mz. CK Lote 10 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

## SISTEMA BETONDECKEN - PRELOSAS

Elaborado por: Leonard Cordero

Revisado por: Diego Barba

Aprobado por: Cristian Pfeleiderer

Fecha de Emisión: 15/05/2019



Realizar la inspección del sellado de juntas antes y durante la colocación del empaste en el área de trabajo.

Realizar la verificación e inspección post pintado de los techos *(de acuerdo a procedimiento desarrollado)*.

### 4.2. INGENIERO DE CALIDAD O SUPERVISION

Revisar los planos de estructuras de prelosas y especificaciones técnicas del proyecto en ejecución.

Asegurar el cumplimiento de lo establecido en el presente documento y de la difusión de los procedimientos de trabajo.

Verificar que los materiales en uso cuenten con sus Certificados de Calidad vigentes.

Realizar la inspección del sellado de juntas antes y durante la colocación del empaste en el área de trabajo.

Realizar la verificación e inspección post pintado de los techos *(de acuerdo a procedimiento desarrollado)*.

Administrar y archivar, los protocolos y certificados de calidad *(en coordinación con la supervisión correspondiente)*.

## 5. PROCEDIMIENTO

### 5.1. SECUENCIA DE PROCESOS

Mapeo de zonas de trabajo.

Limpieza de área de trabajo.

Colocación de material en área de trabajo.

### 5.2. CONDICIONES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Los trabajadores *(operarios, oficiales o ayudantes)* que realicen el siguiente procedimiento de sellado de juntas, además de los dispositivos de seguridad obligatorios *(guantes, casco, barbiquejo, lentes, botas, etc.)*; deben contar con los siguientes EPP'S según sea el caso

Orejeras para ruidos fuertes *(trabajos en zona de alto ruido)*.

Mascarilla antipolvo con filtro removible *(trabajos en zona de alto contenido de polvo)*.

Guantes de jebe largos N° 09

Línea de vida y arneses *(trabajos en zonas de altura – mayor a 1.80 mts)*.

**OFICINA CENTRAL:** Calle Las Garzas 464 (Altura de la Cuadra 6 de Aramburu), San Isidro – Lima.

**PLANTA 1:** Av. Huayna Cápac Mz. BF Lote 07 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

**PLANTA 2:** Av. Miguel Grau Mz. CK Lote 10 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

## SISTEMA BETONDECKEN - PRELOSAS

Elaborado por: Leonard Cordero

Revisado por: Diego Barba

Aprobado por: Cristian Pfeleiderer

Fecha de Emisión: 15/05/2019



### 5.3. MANO DE OBRA

La cuadrilla de trabajadores para este procedimiento deberá estar conformada por el siguiente personal calificado:

- 01 Capataz de Pintura
- 01 Ayudante de Pintura

Nota: Una cuadrilla tiene un avance diario de aproximadamente 150 m2.

### 5.4. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Los equipos y herramientas para realizar el siguiente procedimiento, serán los siguientes:

- Badilejo metálico.
- Espátula mínima de 2".
- Batea mediana o grande.
- Banca con tablón de madera y dos (02) soporte de apoyo.

### 5.5. MATERIALES

Los materiales deben ser suministrados por un proveedor certificado y confiable para su uso correcto y adecuado de este procedimiento, estos son los siguientes:

- Pegamento Blanco Flexible (CHEMA O CELIMA)**  
MARCAS DE PEGAMENTO RECOMENDADAS POR BETON DECKEN SAC
- Cinta de Drywall 3M**

### 5.6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

#### ***Almacenaje de Materiales o Materias primas***

El pegamento blanco flexible deberá ser almacenado de forma ordenada y adecuada por encima del nivel del terreno o superficie del área de trabajo, estas deben estar sobre plataformas, largueros u otros soportes de material adecuado, y deberán ser protegidos hasta donde sea posible, contra algún daño mecánico o deterioro superficial, incluyendo los efectos de la intemperie y de los ambientes húmedos que se puedan presentar.

#### ***Mapeo de juntas niveladas y desniveladas del lugar de trabajo***

Este ítem refiere al momento de realizar la inspección inicial o inspección de inicio de trabajos para la verificación de las zonas y/o juntas niveladas o desniveladas que se encuentren en el área de trabajo o nivel correspondiente a realizar el sellado de juntas.

#### ***Limpieza de superficie o área de trabajo***

Se hace referencia a la limpieza del área a sellar o trabajar, ya sea con un equipo mecánico o un equipo manual en la zona correspondiente a intervenir.

#### ***Preparación de superficie a sellar***

Se refiere a dejar el área libre y limpia para el inicio del proceso de sellado.

**OFICINA CENTRAL:** Calle Las Garzas 464 (Altura de la Cuadra 6 de Aramburu), San Isidro – Lima.

**PLANTA 1:** Av. Huayna Cápac Mz. BF Lote 07 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

**PLANTA 2:** Av. Miguel Grau Mz. CK Lote 10 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

## SISTEMA BETONDECKEN - PRELOSAS

Elaborado por: Leonard Cordero

Revisado por: Diego Barba

Aprobado por: Cristian Pfeleiderer

Fecha de Emisión: 15/05/2019



### Colocación de pegamento Blanco Flexible y Malla Drywall 3M

#### **Colocación de Pegamento Blanco Flexible**

El procedimiento de colocación del pegamento blanco flexible constará de lo siguiente:

##### Certificado de Calidad

Se verificará que el pegamento blanco flexible cumpla con los requisitos de la norma y cuenten con certificado de calidad **ISO 13007-1**. Este documento es entregado por el fabricante y deberá ser debidamente archivado para revisión por parte de la supervisión y responsables.

##### Limpieza Superficial

Libre de capas objetables a la adherencia y particularmente de capas de polvo. Además, deberá estar libre de pintura, aceite, grasa, barro seco y mortero seco débil salpicado sobre las barras antes de la colocación del concreto.

La limpieza superficial deberá ser aprobada por la supervisión, mediante el protocolo respectivo, antes de proceder a la colocación del pegamento en las juntas.

#### **Aplicación Pegamento Blanco Flexible**

Mezclar el pegamento con agua (*la mezcla debe ser espesa*) y aplicarlo a la junta con el badilejo y/o espátula. Se debe remover el exceso de pegamento con la espátula.

#### **Colocación Malla Drywall 3M**

Colocar la Malla Drywall 3M a lo largo de la junta sobre el pegamento cuando aún este fresco. Al día siguiente, se debe colocar nuevamente la mezcla de pegamento blanco flexible para cubrir la Malla Drywall 3M.

Al momento que el pegamento haya secado con la malla, ya es posible proceder a realizar el proceso de empaste y pintura en todo el paño.

Tiempo de secado aproximado: 01 semana (**recomendado por BETON DECKEN SAC**)

#### **Pintura – Post culminación del Sellado de Juntas**

En primer lugar, aplicar cola directamente a la losa o zona donde se realizó el sellado respectivo. Posteriormente, mezclar la cola con el temple y aplicar la primera capa de empaste grueso en una dirección. Luego, esperar unos minutos que seque la primera capa e inmediatamente proceder a lijar la zona donde fue aplicada, para quitar cualquier desnivel en la primera capa y después, realizar el mismo proceso por segunda vez en una segunda dirección, diferente a la primera dirección. Después, de haber sido aplicada las dos (02) capas de empaste grueso, se finaliza con dos (02) capas delgadas de pintura hasta llegar al tono requerido.

**OFICINA CENTRAL:** Calle Las Garzas 464 (Altura de la Cuadra 6 de Aramburu), San Isidro – Lima.

**PLANTA 1:** Av. Huayna Cápac Mz. BF Lote 07 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

**PLANTA 2:** Av. Miguel Grau Mz. CK Lote 10 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

## SISTEMA BETONDECKEN - PRELOSAS

Elaborado por: Leonard Cordero

Revisado por: Diego Barba

Aprobado por: Cristian Pfeleiderer

Fecha de Emisión: 15/05/2019



### 6. UNIDAD DE MEDIDA

Se medirá el avance diario por sellado de junta aplicado o por cantidad de producto aplicado en metros cuadrados (M2).

Rendimiento aproximado de sellado es de 150 metros cuadrados (150 m2) diarios por cuadrilla (**Dato histórico de la empresa BETON DECKEN SAC**).

### 7. RECOMENDACIONES

Antes y durante el desarrollo de las actividades de producción, se deberá verificar previamente el correcto llenado de los **ATS (Análisis de Trabajo Seguro)** y el Permiso de Trabajo de cualquier prueba y/o ensayo con la finalidad de preservar las condiciones seguras de las mismas.

Almacenaje: El pegamento blanco flexible se almacena en un lugar seco, y manteniéndolo libre de tierra, suciedad, aceite y grasa. Debe estar colocado sobre durmientes de madera para evitar contacto con el suelo.

Limpieza: Antes de la colocación del pegamento se le debe de quitar cualquier sustancia extraña o polvo a las juntas.

Colocación: La colocación del pegamento será efectuado en 2 etapas. La primera es la aplicación del pegamento con la Malla 3M. La segunda sería colocación del pegamento para cubrir la Malla 3M al día siguiente.

### 8. PANEL FOTOGRAFICO

Fotografías de sellado de juntas de obras realizadas (**fotos referenciales**).



**Foto N°01** - Aplicación de Pegamento Blanco Flexible en junta.

**OFICINA CENTRAL:** Calle Las Garzas 464 (Altura de la Cuadra 6 de Aramburu), San Isidro – Lima.

**PLANTA 1:** Av. Huayna Cápac Mz. BF Lote 07 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

**PLANTA 2:** Av. Miguel Grau Mz. CK Lote 10 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

**SISTEMA BETONDECKEN - PRELOSAS**

Elaborado por: Leonard Cordero  
Revisado por: Diego Barba  
Aprobado por: Cristian Pfeleiderer  
Fecha de Emisión: 15/05/2019



**Foto N°02** – Colocación de malla Drywall 3M.



**Foto N°03** – Pegamento Blanco Flexible y malla Drywall 3M.



**Foto N°04** – Sellado de juntas nivelado.

**OFICINA CENTRAL:** Calle Las Garzas 464 (Altura de la Cuadra 6 de Aramburu), San Isidro – Lima.

**PLANTA 1:** Av. Huayna Cápac Mz. BF Lote 07 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA

**PLANTA 2:** Av. Miguel Grau Mz. CK Lote 10 Sector el Valle de Jicamarca Anexo 22 \_ Distrito San Antonio, HUAROCHIRI - LIMA