



# REPORTE TÉCNICO

## COYUNTURA NORMATIVA EN EDIFICACIÓN

# Índice

Alertas .....	3
Está Pasando.....	4
Normativa Publicada .....	5
Normativa en Desarrollo.....	10
• Consultas Públicas .....	10
• En Proceso de Revisión .....	11
• Seguimiento Normativo.....	33

## ▶ ALERTAS

---

En este número los ponemos al corriente de dos instancias de trabajo con SEC que son de relevancia para nuestro sector. Por una parte, la CChC desarrollará junto a SEC una plataforma de seguimiento de las solicitudes e implementaciones de empalmes, la que permitirá transparentar y mejorar el seguimiento al cumplimiento de plazos por parte de las Empresas Distribuidoras de Electricidad. Por otra parte, se dio inicio al trabajo en torno al futuro Sistema de Certificación de instalaciones eléctricas.

Durante el mes de febrero, INN aprobó 16 nuevas normas técnicas, para las cuales detallamos su alcance.

Finalmente, abordamos la Ley de Aguas Grises, recientemente publicada, para la cual queda aún por definir qué tipo de proyectos contarán con la exigencia de tener un proyecto de esta naturaleza, lo cual definirá la OGUC dentro del plazo de un año.

Coordinación Técnica de Edificación  
**Cámara Chilena de la Construcción**

# ▶ ESTÁ PASANDO

---

## Plataforma de Seguimiento de Empalmes Eléctricos

En marzo se ha constituido un grupo de trabajo para el desarrollo con SEC de una plataforma que automatice el seguimiento de las solicitudes y ejecución tanto de empalmes definitivos y provisorios, así como para ampliaciones de las conexiones existentes.

Luego de la publicación de la Norma Técnica de Calidad de Servicio de Distribución Eléctrica (Comisión Nacional de Energía, diciembre 2017), se comenzará a trabajar en el desarrollo de la plataforma que permitirá automatizar el seguimiento de solicitudes y ejecución de trabajos.



PRESENTACIÓN



PRESENTACIÓN SEC



NORMA TÉCNICA

## Mesas de Trabajo SEC para Sistema de Certificación de Instalaciones Eléctricas

Luego de la presentación que SEC realizó en la CChC durante el mes de enero, se ha dado inicio al trabajo de las mesas que profundizarán en torno a las líneas temáticas de desarrollo de este futuro sistema.



PRESENTACIÓN



PRESENTACIÓN SEC

# ► **NORMATIVA PUBLICADA**

## Ley 21.075 Ley de Aguas Grises

El 15 de febrero se publicó en el Diario Oficial la Ley 21.075, que regula lo que será el uso y aplicación de sistemas de aguas grises en nuestro país. La aplicación de dichos sistemas quedará determinado por la OGUC (para lo cual existe un plazo de un año a partir de la publicación de la ley), pero debe incluir proyectos habitacionales de más de 5000m<sup>2</sup>. La implementación además exige la elaboración de un reglamento por parte de MINSAL.



PRESENTACIÓN



LEY 21.075

<b>Norma</b>	<b>NCh969 Madera - Determinación de las propiedades mecánicas - Condiciones generales para los ensayos</b>
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	Información no disponible.
<b>Norma</b>	<b>NCh974 Madera - Determinación de las propiedades mecánicas - Ensayo de compresión perpendicular a las fibras</b>
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	Información no disponible.
<b>Norma</b>	<b>NCh975 Madera - Determinación de las propiedades mecánicas - Ensayo de tracción perpendicular a las fibras</b>
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	Información no disponible.
<b>Norma</b>	<b>NCh976 Madera - Determinación de las propiedades mecánicas - Ensayo de cizalle paralelo a las fibras</b>
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	Información no disponible.

## ► **NORMATIVA PUBLICADA**

---

<b>Norma</b>	NCh977 Madera - Determinación de las propiedades mecánicas - Ensayo de clivaje
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	Información no disponible.
<b>Norma</b>	NCh978 Madera - Determinación de las propiedades mecánicas - Ensayo de dureza
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	Información no disponible.
<b>Norma</b>	NCh986 Madera - Determinación de las propiedades mecánicas - Ensayo de tenacidad
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	Información no disponible.
<b>Norma</b>	NCh992 Madera - Defectos a considerar en la clasificación, terminología y métodos de Medición
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	Información no disponible.

## ► **NORMATIVA PUBLICADA**

---

### **Norma**

**NCh3534/1 Equipamiento de las áreas de juego y superficies - Parte 1:  
Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo**

### **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma es aplicable a los equipos de juego en recintos totalmente cerrados destinados a su instalación dentro y fuera de edificios, para usuarios de hasta 14 años de edad (ver 3.4). El propósito de esta norma es proporcionar requisitos de seguridad adicionales que cubran aspectos particulares de estas estructuras, tales como vías de salida y escape, visibilidad, posibilidad de escalada exterior, muros/redes de contención en relación al área de seguridad, resistencia a la ignición, equipos/componentes específicos, los revestimientos de amortiguación de impactos, señalización, la inspección específica y la mantención.

### **Norma**

**NCh3534/2 Equipamiento de las áreas de juegos y superficies - Parte 2:  
Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para columpios**

### **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma especifica requisitos de seguridad adicionales para columpios destinados a su instalación permanente para uso infantil.

### **Norma**

**NCh3534/3 Equipamiento de las áreas de juego y superficies - Parte 3:  
Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para toboganes**

### **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma especifica requisitos de seguridad adicionales para toboganes de uso infantil previstos para instalación permanente. El objetivo es aportar protección al usuario frente a posibles riesgos durante su uso. Cuando la función principal de juego no sea deslizarse por el tobogán, se debe utilizar los requisitos correspondientes de esta norma según proceda. Esta norma no es aplicable a los toboganes acuáticos, a pistas de patinaje sobre ruedas o a las instalaciones donde se utilice equipamiento auxiliar para deslizamiento, tales como esterillas o trineos. Esta norma no es aplicable a superficies inclinadas que no contengan y guíen al usuario, por ejemplo, barras deslizantes (barras paralelas inclinadas).

## ► **NORMATIVA PUBLICADA**

---

### **Norma**

**NCh3534/5 Equipamiento de las áreas de juego y superficies - Parte 5: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para carruseles**

### **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma es aplicable a los carruseles que se utilizan como equipamiento de las áreas de juego infantiles, como se define en 3.1.a 3.6. Esta norma especifica los requisitos de seguridad adicionales para carruseles de diámetro superior a 500 mm destinados a instalación permanente para uso infantil. Esta norma no es aplicable a los equipos donde la función principal de juego no sea la rotación. Esta norma no es aplicable a carruseles propulsados a motor.

### **Norma**

**NCh3534/6 Equipamiento de las áreas de juego y superficies - Parte 6: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para balancines**

### **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma es aplicable a los balancines que se utilizan como equipamiento de las áreas de juegos como se define en 3.9. Cuando la función principal de juego no sea el balanceo, se pueden aplicar los requisitos correspondientes de este documento, según proceda. Esta norma especifica los requisitos de seguridad adicionales para equipos de balanceo y oscilantes previstos para instalación permanente para uso infantil. El propósito es proteger al usuario frente a posibles riesgos durante su uso.

### **Norma**

**NCh3534/7 Equipamiento de las áreas de juego y superficies - Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantención y utilización**

### **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma especifica los requisitos relativos a la instalación, inspección, mantención y utilización de los equipamientos de las áreas de juego, incluyendo los elementos complementarios, por ejemplo, puertas, vallas y superficies.

## ► **NORMATIVA PUBLICADA**

---

### **Norma**

**NCh3534/10 Equipamiento de las áreas de juego y superficies - Parte 10: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para equipos de juego en recintos totalmente cerrados**

### **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma es aplicable a los equipos de juego en recintos totalmente cerrados destinados a su instalación dentro y fuera de edificios, para usuarios de hasta 14 años de edad (ver 3.4). El propósito de esta norma es proporcionar requisitos de seguridad adicionales que cubran aspectos particulares de estas estructuras, tales como vías de salida y escape, visibilidad, posibilidad de escalada exterior, muros/redes de contención en relación al área de seguridad, resistencia a la ignición, equipos/componentes específicos, los revestimientos de amortiguación de impactos, señalización, la inspección específica y la mantención.

### **Norma**

**NCh3535 Revestimientos de las superficies de áreas de juego amortiguadores de impactos - Determinación de la altura de caída crítica**

### **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma especifica un método para determinar la amortiguación del impacto de las superficies de las áreas de juego. Define una altura de caída crítica (ver 3.2) para los revestimientos, que representa el límite superior de su eficacia para reducir las lesiones en la cabeza cuando se utiliza un equipo de un área de juego conforme a NCh3534/1. Los métodos de ensayo que se describen en esta norma son aplicables para ensayos efectuados en un laboratorio y para los efectuados 'in situ'.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO** **CONSULTAS PÚBLICAS**

---

**Construcción - Especificaciones técnicas - Ordenación y designación de partidas /  
prNCh1156  
Cierre: 06/04/2018**

Esta norma establece una forma de ordenación, desarrollo y contenido que deben incluir las especificaciones técnicas de proyectos de construcción. Esta norma se aplica a las especificaciones técnicas de proyectos de obras de arquitectura.



CONSULTA PÚBLICA

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Normas sector construcción en trabajo**

### **Norma**

prNCh3509/1 Coordinación modular en edificios – Parte 1: Principios generales

### **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma especifica las finalidades de la coordinación modular, los estados de los principios generales y las reglas que se aplican para determinar las dimensiones de los edificios y la ubicación de los componentes, equipos y montajes.

1.2 Esta norma establece el valor del módulo básico para la coordinación modular en edificaciones. Esto se aplica al diseño y construcción de todos los tipos de edificaciones.

1.3 Esta norma establece el valor de los incrementos submodulares para la coordinación modular de las edificaciones.

1.4 Esta norma establece los valores de los multimódulos para la coordinación modular en edificaciones.

1.5 Esta norma especifica las series de los tamaños de los multimódulos para las medidas horizontales de las edificaciones y orientarlos para su uso.

1.6 Esta norma define las 3 posiciones del plano del piso modular como plano de referencia para las medidas modulares verticales en el diseño de construcción y reglamentar la posición del piso en relación con este plano.

1.7 Esta norma fija la posición de las líneas de referencia de las medidas horizontales.

1.8 Esta norma destaca algunos principios básicos para el diseño de las uniones en los edificios.

1.9 Esta norma aplica al diseño de todos los tipos de edificaciones, para el diseño y producción de los componentes y la construcción de todos los tipos de edificaciones.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

**prNCh3509/3 Coordinación modular en edificios – Parte 3:  
Coordinación de dimensiones y dimensiones preferidas para escaleras y  
aberturas para escaleras**

## **Alcance y campo de aplicación**

Esta 1.1 Esta norma entrega los principios generales para coordinar las dimensiones de las escaleras y las aberturas en edificaciones residenciales, de comercio, oficina y uso institucional, y se ajustará a los espacios dimensionalmente coordinados en los edificios.  
1.2 Esta norma se aplica a las escaleras y a las aberturas en todos los tipos de edificios, con especial referencia a las construidas bajo los principios de la coordinación modular de acuerdo a prNCh3509/1.

## **Norma**

**prNCh3509/6 Coordinación modular en edificios – Parte 6:  
Coordinación de dimensiones y dimensiones preferidas para placas lisas rígidas**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma especifica la coordinación de dimensiones y dimensiones preferidas de placas lisas rígidas usadas en edificaciones.  
1.2 Esta norma se aplica a las placas lisas rígidas en todos los tipos de edificaciones, con la particular referencia de las construidas bajo los principios de Coordinación Modular conforme a prNCh3509/1.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

**Norma**

**prNCh446 Arquitectura y construcción - Puertas y ventanas**

**Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece la terminología y clasificación de puertas y ventanas de uso en la arquitectura.

1.2 Esta norma establece un método para clasificar las puertas y ventanas según sus condiciones de uso, ambientales, seguridad y protección de personas y bienes.

1.3 Esta norma se aplica a puertas y ventanas, de uso común en construcción, elementos instalados en viviendas y edificios, públicos y privados.

**Norma**

**prNCh355 Ventanas de madera**

**Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las ventanas de madera.

1.2 Las especificaciones de esta norma se aplican a las ventanas de madera de uso frecuente en edificios.

**Norma**

**prNCh354 Hojas de puertas lisas de madera - Requisitos generales**

**Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece los requisitos de calidad, dimensiones y tolerancias que deben cumplir las hojas de puertas lisas fabricadas con madera, sus derivados u otros productos lignocelulósicos.

1.2 Esta norma se aplica a la producción y comercialización de las hojas de puertas lisas de madera que se empleen en todo tipo de construcción (edificación), para uso interior o exterior.

1.3 Otros tipos no incluidos en esta norma se pueden fabricar por acuerdo escrito entre fabricante y comprador, pudiendo adoptarse requisitos pertinentes de esta norma.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

**prNCh723 - Hojas de puertas lisas de madera - Métodos de ensayo**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece los métodos de ensayo para comprobar las características físicas y mecánicas de las hojas de puertas lisas de madera establecidas en NCh354.

1.2 Esta norma se aplica a hojas de puertas lisas de madera, de acuerdo a la clasificación de NCh354.

## **Norma**

**prNCh3544/1- Perfiles de Poli (Cloruro de Vinilo) no plastificado (PVC-U) para la fabricación de puertas y ventanas – Parte 1: Perfiles de PVC-U sin revestimiento con superficies de colores claros - Clasificación, requisitos y métodos de ensayo**

## **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma establece clasificaciones, requisitos y métodos de ensayo para perfiles de PVC-U sin revestimiento con superficies de colores claros para la fabricación de ventanas y puertas. Este anteproyecto de norma se aplica a la gama de colores siguiente:

$L^* \geq 82$  (coordenada de cromaticidad  $Y \geq 60$ )

$- 2,5 \leq a^* \leq 5$

$- 5 \leq b^* \leq 15$

Cuando se determina de acuerdo con ISO 7724-3 con cláusula de ensayo conforme a ISO 7724-1 e ISO 7724-2, con las siguientes

especificaciones:

– utilizando el iluminante patrón CIE D65 incluyendo la reflectancia especular;

– condición de medida: 8/d o d/8 (sin trampa de brillo paraambos).

NOTA – Los perfiles conformes con esta norma permiten fabricar puertas y ventanas duraderas, teniendo en consideración factores tales como condiciones climáticas, diseño, métodos de fabricación y prestaciones a largo plazo.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

prNCh3544/2 Perfiles de Poli (Cloruro de Vinilo) no plastificado (PVC-U) para la fabricación de puertas y ventanas – Parte 2: Perfiles de PVC-U sin revestimiento con superficies de colores oscuros - Clasificación, requisitos y métodos de ensayo

## **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma especifica clasificaciones, requisitos y métodos de ensayo para perfiles de PVC-U, para las fabricaciones de ventanas, puertas y cajones de persiana incluidas las guías, celosías y cerramientos exteriores. Los folios laminados o lacados deben ser resistentes al clima y proteger al menos la superficie externa de los perfiles expuestos al aire. Si se incluye un revestimiento, este debe tener una buena adhesión.

Esta norma se aplica a perfiles coloreados y a cualquier tipo de perfil (independientemente del color) con folios laminados o lacados.

Los perfiles de PVC-U con masa coloreada en color claro y los perfiles coextruidos en un color claro están cubiertos por prNCh3544/1 y los perfiles para cajones de persiana sin folio laminado o lacado están cubiertos por UNE 53948 EX.

Los perfiles son considerados coloreados cuando las coordenadas colorimétricas no satisfacen las siguientes condiciones:

$$L^* \geq 82$$

$$2,5 \leq a^* \leq 5$$

$$-5 \leq b^* \leq 15$$

Cuando se determina de acuerdo con UNE 48073-3 (ISO 7724-3) y con los aparatos de ensayo conforme con UNE 48073-1 (ISO 7724-1) y UNE 48073-2 (ISO 7724-2), con las especificaciones siguientes:

– utilizando el iluminante patrón CIE D65 incluyendo la reflectancia especular;

– condición de medida: 8/d o d/8 (sin trampa de brillo para ambos).

Esta norma no es válida para perfiles que son revestidos después de ser ensamblados en las ventanas o puertas instalados o, después de haber soportado un periodo de envejecimiento.

## ▶ **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

**Norma**

prNCh3519 - Elevadores - Procedimientos de inspección - Ascensores y montacargas eléctricos

**Alcance y campo de aplicación**

Esta norma establece un procedimiento de inspección para elevadores a fin de comprobar las condiciones de seguridad en funcionamiento, cualquiera que fuere la fecha y el marco legislativo en base al cual fueron puestos en servicio. Esta norma aplica a ascensores con velocidad superior a 0,15 m/s e inclinación no mayor a 15 grados respecto de la vertical.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

prNCh3565 Hormigón - Estimación de la resistencia mecánica -Método de la madurez

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece un procedimiento para la estimación de la resistencia del hormigón por medio del método demadurez.

1.2 Esta norma no se debe emplear como criterio de aceptación o rechazo del hormigón colocado en obra.

1.3 Ésta norma se aplica a hormigones que cumplen con los requisitos establecidos enNCh170.

1.4 Esta norma se aplica a

- a) Aserrado de juntas;b) Hormigones masivos;
- c) Descimbre y desmolde;
- d) Retiro de protecciones en tiempofrío;
- e) Apertura a tránsito depavimentos;
- f) Pre- y Post-tensado de elementos, entreotros.

1.4 Para otros hormigones o aplicaciones especiales, el método establecido en esta norma, debe servalidado.

1.5 Esta norma puede ser utilizada para estimar la resistencia de muestras de laboratorio curadas en condiciones no normadas, tales como probetas curadas con vapor, para estimar la resistencia en hormigones prefabricados.

1.6 Esta norma no considera aspectos de seguridad asociados al procedimiento. Es responsabilidad del usuario de esta metodología establecer prácticas apropiadas de seguridad y salud, así como determinar la aplicabilidad de las regulacionespertinentes.

## ▶ **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

**Norma**

**prNCh3581 Reutilización de agua de reciclaje urbano - Calidad estándar del agua para el consumo urbano de agua miscelánea**

**Alcance y campo de aplicación**

Esta norma especifica la calidad estándar del agua, muestreos y métodos de análisis del consumo urbano de agua miscelánea. Esta norma se aplica al agua miscelánea que se usa en descargas de inodoros, limpieza vial, incendios, áreas de sitios no urbanos, limpieza de vehículos y obras de construcción.

**Norma**

**prNCh3582 Reutilización de agua de reciclaje urbano - Calidad estándar del agua para irrigación de áreas verdes**

**Alcance y campo de aplicación**

Esta norma define los indicadores y límites de calidad, el muestreo y control del agua de reciclaje urbano para ser reutilizada en irrigación de áreas verdes. Esta norma aplica para el agua reciclada usada para irrigación de áreas verdes que emplea el agua de reciclaje urbano como fuente hídrica.

**Norma**

**prNCh3583 Reutilización de Agua de reciclaje urbano – Clasificación estándar**

**Alcance y campo de aplicación**

Esta norma define los principios de clasificación, las categorías y el campo de aplicación de la reutilización de agua de reciclaje urbano. Esta norma rige para la planificación de la utilización de los recursos de agua y el diseño de ingeniería y gestión de la reutilización de agua de reciclaje urbano. Esta norma es la base sobre la cual se establecen todos los tipos de normas para la reutilización de las aguas de reciclaje urbano.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

prNCh3584 Productos eficientes en el uso de agua (PEUA) – Clasificación y etiquetado

## **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma especifica los requerimientos para la clasificación y etiquetado de productos con consumo eficiente de agua, y especifica las normas mínimas de consumo, donde sea aplicable.

Esta norma se aplica a los siguientes productos:

- a) Duchas
- b) Griferías
- c) Controladores de flujo
- d) Sanitarios
- e) Urinarios
- f) Lavavajillas
- g) Lavadoras
- h) Función de secado en combinación lavado/secado, donde se usa agua para secar una carga.

El objeto de esta norma es proporcionar los requisitos de clasificación y etiquetado a los proveedores de los productos que comúnmente utilizan agua para la función que cumplen.

## ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

### **Norma**

prNCh3585 Ventanas y puertas - Resistencia a aperturas y cierres repetidos -  
Método de ensayo

### **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma especifica el método a utilizar para determinar la resistencia de ventanas y puertas peatonales sometidas a repetidos cierres y aperturas. Se aplica, cualesquiera que sean los materiales y sistemas de apertura, a cualquier ventana o puerta peatonal, incluyendo las juntas y los herrajes, en condiciones normales de funcionamiento.

Los componentes a tener en cuenta en los ensayos son el marco, los elementos de apertura (incluyendo cualquier elemento móvil adicional, por ejemplo, una hoja inactiva) y todos los herrajes esenciales y con implicación directa, incluyendo los dispositivos de funcionamiento, por ejemplo las manillas.

El ensayo no incluye aquel herraje cuyo accionamiento no esté directamente relacionado con la apertura y cierre de los elementos móviles: sistemas de cierre adicionales tales como clavijas pestillos o cerrojos, ni, a no ser que se especifique lo contrario, limitadores colocados independientemente (sin conexión al conjunto ensamblado), tales como topes en paredes o suelos.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

prNCh3586 Herrajes para la edificación - Juntas y burletes de estanqueidad para puertas, ventanas, persianas y fachadas ligeras - Requisitos de prestaciones y clasificación

## **Alcance y campo de aplicación**

Esta norma especifica los requisitos de prestación de juntas y burletes de estanqueidad para el control del paso de aire, agua, ruido y energía entre partes practicables y fijas de puertas, ventanas, persianas y fachadas ligeras.

Los requisitos de prestación generales en esta norma son aplicables a juntas y burletes de estanqueidad de cualquier material.

Esta norma no es de aplicación a sellantes másticos, masillas o cualesquiera materiales que son extruidos en forma líquida o viscosa en el lugar de utilización..

## ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

### **Norma**

prNCh161 Cemento – Puzolana para usos en cementos – Especificaciones

### **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece las especificaciones de la puzolana para cementos.

1.2 Esta norma se aplica a la puzolana que se utiliza en la fabricación de los cementos puzolánicos, fabricado según NCh148.

1.3 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y de determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

### **Norma**

prNCh160 Cemento - Agregado tipo A para uso en cementos – Especificaciones

### **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece las especificaciones del agregado tipo A para cemento.

1.2 Esta norma se aplica al compuesto conocido como agregado tipo A que se utiliza en la fabricación de los cementos con agregado tipo A.

1.3 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y de determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

### **prNCh157 Cemento - Ensayo de expansión en autoclave**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece los procedimientos para efectuar los ensayos de expansión de los cementos en autoclave.

1.2 Esta norma se aplica a los cementos que hayan de emplearse en la confección de morteros y hormigones.

1.3 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y de determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

## **Norma**

### **prNCh154 Cemento - Determinación del peso específico relativo**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece el procedimiento para determinar el peso específico relativo de los cementos, mediante el matraz normal de Le Chatelier.

1.2 Se aplica a los cementos que se emplean en la confección de morteros y hormigones.

1.3 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

## ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

### **Norma**

#### **prNCh153 Cemento - Ensayo de indeformabilidad al vapor de agua**

### **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece el procedimiento para efectuar el ensayo de indeformabilidad de los cementos sometidos a la acción del vapor de agua.

1.2 Esta norma se aplica a los cementos que se especifican en NCh148.

1.3 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

### **Norma**

#### **prNCh152 Cemento - Método de determinación del tiempo de fraguado**

### **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece el procedimiento para efectuar el ensayo de indeformabilidad de los cementos sometidos a la acción del vapor de agua.

1.2 Esta norma se aplica a los cementos que se especifican en NCh148.

1.3 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

**prNCh151 Cemento - Método de determinación de la consistencia normal**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece un método para determinar la consistencia normal de los cementos.

1.2 Esta norma se aplica a los cementos que se emplean en la confección de morteros y hormigones.

1.3 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y de determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

## **Norma**

**prNCh150 Cemento - Determinación de la finura por tamizado**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece un procedimiento para determinar la finura del cemento mediante el tamizado en el tamiz de 45  $\mu\text{m}$  y corriente de agua.

1.2 Esta norma se aplica a los cementos que se emplean en la confección de morteros y hormigones.

1.3 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

**prNCh149 Cemento - Determinación de la superficie específica por el turbidímetro de Wagner**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece el método de ensayo para la determinación de la finura del cemento, en términos de superficie específica del cemento, usando el turbidímetro de Wagner.

1.2 Esta norma se aplica a los cementos que se empleen en la confección de morteros y hormigones, especificados de acuerdo con NCh148.

1.3 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y de determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

## **Norma**

**prNCh148 Cemento - Terminología, clasificación y especificaciones generales**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece los términos empleados para los cementos, su clasificación y sus especificaciones generales.

1.2 Esta norma se aplica a los cementos, cualquiera que sea el uso a que se destinen.

1.3 Los cementos se clasifican en cinco clases y dos grados según se indica en cláusula 4 Clasificación.

1.4 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y de determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

### **prNCh147 Cementos – Análisis químico**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece los procedimientos para la determinación de los componentes químicos de los cementos indicados en cláusula 3 Términos y definiciones de estanorma.

1.2 Esta norma se aplica a los cementos destinados a las construcciones.

1.3 Esta norma no trata asuntos de seguridad, si es que hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de salud y seguridad, y de determinar el grado de aplicación de las limitaciones regulatorias previo a su uso.

## **Norma**

### **prNCh3520 Cenizas volantes para uso en hormigón –Requisitos, clasificación y métodos de ensayo**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece los requisitos de propiedades físicas y químicas de cenizas volantes para su uso en hormigón.

1.2 Esta norma establece la clasificación y métodos de ensayo para cenizas volantes para su uso en hormigón.

1.3 Esta norma se aplica a las cenizas volantes que se utilizan en la fabricación de los cementos puzolánicos, fabricados según NCh148.

1.4 Esta norma se aplica a las cenizas volantes que se utilizan como material cementicio suplementario al momento de fabricar el hormigón.

## ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

### **Norma**

**prNCh3521 Áridos para hormigones– Determinación de la resistencia intrínseca y módulo de elasticidad – Método de fases compuestas**

### **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece el procedimiento para determinar la resistencia intrínseca y el módulo de elasticidad de áridos livianos y/o porosos, mediante el método de las fases.

1.2 Esta norma se aplica a los áridos minerales naturales y manufacturados de tamaño entre 75 mm y 2.36 mm, de densidad real menor o igual a 2 000 kg/m<sup>3</sup> y/o absorción mayor a 10%, utilizados en la fabricación de hormigones estructurales.

### **Norma**

**prNCh3517 Construcción – Ladrillos macizos de ceniza volante - Clasificación y requisitos**

### **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece una clasificación y los requisitos que deben cumplir los ladrillos macizos de fabricación industrial (hechos a máquina), que se utilizan en la construcción de viviendas, edificios y obras civiles en general.

1.2 Esta norma aplica a ladrillos macizos fabricados a base de cenizas volantes y otros agregados; sin la adición de cemento o algún derivado de éste.

1.3 Esta norma aplica a los ladrillos macizos, con un contenido mayor o igual que 60% de ceniza volante; y que incluyen mezcla de ceniza volante que experimentan reacciones hidráulicas, puzolánicas, activación alcalina, reacciones geopoliméricas o cualquier combinación de estas mismas.

1.4 Esta norma no aplica a ladrillos macizos artesanales (hechos a mano), de uso especial, refractarios, vitrificados, esmaltados y ornamentales.

NOTA - Los requisitos de los ladrillos cerámicos artesanales son tratados en NCh2123

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

**Norma**

**prNCh3560 Diseño de redes de agua contra incendios**

**Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece los requisitos mínimos que deben cumplir las edificaciones para el diseño e instalación de sistemas de estaciones y conexiones de mangueras destinadas a ser utilizadas en caso de incendio

1.2 Esta norma establece los requisitos para la inspección, pruebas y mantenimiento de estos sistemas de estaciones y mangueras destinadas a utilizar en caso de incendios.

1.3 Esta norma no aplica a instalaciones existentes o que fueron aprobadas para construcción o instalación antes de la fecha de vigencia efectiva de ésta. Donde sea especificado, las previsiones de esta norma deben ser retroactivas.

1.4 La aplicación retroactiva de esta norma o cualquier parte de ésta, será considerada apropiada en aquellos casos donde la Autoridad Competente determine que la situación existente presenta un grado de riesgo aceptable.

**Norma**

**prNCh1198 Madera — Construcciones en madera — Cálculo**

**Alcance y campo de aplicación**

Información no disponible

## ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

**Norma** prNCh789 Madera — Clasificación de maderas comerciales por su durabilidad comercial

**Alcance y campo de aplicación** Información no disponible

**Norma** prNCh993 Madera - Procedimiento y criterios de evaluación para clasificación

**Alcance y campo de aplicación** 1.1 Esta norma establece el procedimiento y proporciona los antecedentes necesarios para elaborar normas de clasificación, pudiendo servir, además, como pauta para confeccionar especificaciones, reglamentos y reglas de clasificación, de cualquier especie maderera.

1.2 Esta norma se aplica en la confección de normas de clasificación visual de maderas tanto por aspecto como por resistencia, para maderas aserradas y/o cepilladas, cualquiera sea su contenido de humedad.

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

<b>Norma</b>	<b>prNCh987 Madera - Determinación de las propiedades mecánicas Ensayo de flexión estática</b>
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	<p>1.1 Esta norma establece el método para realizar el ensayo de flexión estática en la madera.</p> <p>1.2 Esta norma establece las propiedades resistentes que se determinan del ensayo de flexión estática.</p>
<b>Norma</b>	<b>prNCh979 Madera - Determinación de las propiedades mecánicas - Ensayo de extracción de clavo</b>
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	<p>1.1 Esta norma establece el método para realizar el ensayo de extracción de clavo.</p> <p>1.2 Esta norma establece las propiedades resistentes que se determinan del ensayo de extracción de clavo.</p> <p>1.3 Esta norma se aplica a probetas libres de defectos con un contenido de humedad superior al punto de saturación de las fibras (estado verde) y/o probetas con un contenido de humedad de <math>(12 \pm 1)\%</math> (estado seco).</p>
<b>Norma</b>	<b>prNCh973 Madera - Determinación de las propiedades mecánicas - Ensayo de compresión paralela</b>
<b>Alcance y campo de aplicación</b>	<p>1.1 Esta norma establece el método para realizar el ensayo de compresión paralela a las fibras de lamadera.</p> <p>1.2 Esta norma establece las propiedades resistentes que se determinan del ensayo de compresión paralela a las fibras.</p> <p>1.3 Esta norma se aplica a probetas libres de defectos con un contenido de humedad superior al punto de saturación de las fibras (estado verde) y/o a probetas con un contenido de humedad de <math>12 \pm 1\%</math> (estado seco).</p>

# ► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

---

## **Norma**

**prNCh204 Acero - Barras laminadas en caliente para hormigón armado**

## **Alcance y campo de aplicación**

1.1 Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las barras de acero laminadas en caliente directamente a partir de productos semi-terminados identificados por colada en su condición de laminación.

1.2 Esta norma establece los criterios de inspección, muestreo, ensayos y de aceptación y rechazo.

1.3 Esta norma se aplica a barras de sección circular lisas o con resaltes, laminadas rectas o en rollos y a barras enderezadas a partir de rollos destinadas a emplearse en obras de hormigón armado.

Quien realice el enderezado, deberá asegurar que las barras sigan cumpliendo los requisitos de esta norma. 1.4 Los aceros de esta norma no son de soldabilidad garantizada, ver Anexo D.

# ▶ **NORMATIVA EN DESARROLLO**

## **SEGUIMIENTO NORMATIVO**

---

### **Decreto de Calidad > MINVU**

Luego de la Consulta Pública realizada por MINVU en torno a la propuesta de modificación de la OGUC en torno a las leyes de Calidad, Revisores Independientes, ITOs, Revisores de Cálculo y agilización de trámites DOM, en la cual la CChC tuvo una importante participación, conocimos la versión final propuesta por la Dirección de Desarrollo Urbano.

Respecto de esta propuesta, la CChC promoverá una nueva mirada sobre estos temas, ya que hay aspectos de la versión definitiva enviada que conocimos, que resultan muy complejos de implementar.



CONSULTA PÚBLICA

