

RELACIÓN DE CUESTIONES EVALUADAS PARA EL DISTINTIVO HORMIGÓN EXPERT



ÁREA DE CALIDAD

Se comprueban 58 cuestiones en los siguientes apartados:

A. MATERIAS PRIMAS

A.1. Cemento

- El cemento utilizado en la central dispone de distintivo oficialmente reconocido.
- Se dispone de la documentación que avala la garantía de disponer un distintivo oficialmente reconocido en el cemento utilizado en la central.
- Se guardan muestras de cemento en recipientes adecuados.

A.2. Árido

- El árido utilizado dispone de marcado CE.
- Se dispone de los informes o ensayos actualizados que avalan las características del árido utilizado.
- Se dispone de documentación que avala que el árido de autoconsumo dispone de un nivel de garantía equivalente al marcado CE.

A.3 Aditivo

- El aditivo dispone de marcado CE.
- El aditivo utilizado dispone del correspondiente certificado de conformidad y se realiza el correcto etiquetado del material.
- Se guardan muestras de los aditivos utilizados y los recipientes son adecuados.

A.4. Agua

- El agua utilizada en el proceso de fabricación del hormigón dispone del ensayo semestral correspondiente.
- En caso de usar agua reciclada, se cumplen los criterios definidos en la EHE-08.

A.5. Adiciones

- Las adiciones utilizadas disponen del correspondiente certificado CE.
- Las adiciones utilizadas disponen del correspondiente certificado de conformidad y se realiza el correcto etiquetado del material.
- Se guardan muestras de las adiciones utilizadas en recipientes adecuados.

B. INSTALACIONES Y EQUIPOS.

B.1. Almacenamiento.

- Las bocas de cargas de los silos de cemento están identificadas
- Los silos de cemento se encuentran en buen estado de mantenimiento.
- Las fracciones de áridos utilizadas en el proceso de fabricación no están mezcladas entre ellas.
- Los áridos utilizados en el proceso de fabricación no están contaminados con el suelo.
- Las fracciones de áridos utilizadas en el proceso de fabricación se encuentran identificadas.
- Los aditivos no están contaminados, sus propiedades no se encuentran adulteradas y el sistema de almacenamiento es correcto.
- En caso necesario se dispone de elementos agitadores para evitar la suspensión de sólidos en los envases de almacenamiento de aditivos.
- Los aditivos están identificados en sus correspondientes envases.
- El sistema de almacenamiento del agua evita la contaminación de esta.

B.2. Instalaciones de dosificación.

- La instalación se encuentra en buen estado de conservación
- Los sistemas de descarga, básculas o demás instrumentos de medición funcionan correctamente.
- Se utilizan al menos 2 fracciones granulométricas de áridos para $TM \leq 20$ ó 3 para $TM > 21$
- Se dosifica por peso el cemento, los áridos y en su caso las adiciones
- Cada aditivo usado dispone de su propio dosificador.
- Hay básculas distintas para el árido y para el cemento
- Se realiza adecuadamente una verificación periódica del error de exactitud de las

básculas, dosificadores o contadores volumétricos.

- Se dispone de pesas contrastadas en cantidad suficiente para llevar a cabo la verificación de las básculas.
- Quedan registrados adecuadamente los resultados obtenidos y en su caso las correcciones necesarias en las verificaciones realizadas a básculas, dosificadores y contadores volumétricos.
- Se realiza la determinación de la humedad superficial de los áridos mediante sondas o un método contrastado.
- Se lleva a cabo la inspección periódica de la instalación para comprobar su funcionamiento, estado y limpieza.
- Se mantiene un registro con las comprobaciones, observaciones y correcciones realizadas en la inspección de la instalación.

B.3. Equipos de amasado.

- La amasadora fija dispone de una placa metálica especificando la capacidad máxima y la velocidad de amasado.
- Las amasadoras móviles disponen de placas metálicas especificando la velocidad máxima y mínima de rotación, la capacidad máxima y el volumen del tambor.
- La amasadora fija dispone de un temporizador que permita cumplir los tiempos de amasado prescritos.
- En la amasadora fija el volumen utilizado es inferior al 80% de la capacidad del tambor.
- En las amasadoras móviles el volumen transportado es inferior al 66% de la capacidad del tambor.
- Se lleva a cabo el ensayo de homogeneidad anual de la amasadora fija si se dispone de ella.
- Si procede, se lleva a cabo el ensayo de homogeneidad trianual de las amasadoras móviles.
- Se lleva a cabo la comprobación e inspecciones a los sistemas de amasado de los camiones hormigonera.
- Se mantiene un registro de las inspecciones realizadas a los sistemas de amasado.
- Se lleva a cabo una comunicación periódica por escrito a los transportistas con instrucciones sobre las prescriptivas prácticas de transporte y descarga en obra.

C. HORMIGÓN.

C.1. Control y documentación.

- La empresa dispone de un sistema de control de producción correctamente implantado.
- Se mantienen registros del control de las materias primas y condiciones de almacenamiento, instalaciones y equipos (registro de ensayos, calibraciones, etc.).
- Se mantienen registros de las operaciones de control del hormigón, (dosificaciones, consistencia y resistencia).
- Se mantiene un archivo y control de la documentación aplicable, (normativas técnicas, legales, instrucciones de ensayos, etc.).
- La empresa dispone medios humanos y materiales adecuados para llevar a cabo correctamente los ensayos que realiza
- En su caso la empresa dispone de un contrato con el laboratorio externo que recoge los servicios prestados.
- Existe un registro detallado, claro de los ensayos realizados al hormigón.
- Se realiza un tratamiento informático de los ensayos de consistencia y resistencia del producto.
- Se genera un albarán de suministro de acuerdo con la EHE-08 para cada amasada.
- Se cumplen los requisitos de dosificación establecidos en la EHE-08.
- Se realiza, a petición del cliente, los ensayos de penetración de agua bajo presión prescritos para los ambientes en los que es preceptivo.
- Se entrega, a petición del cliente, el correspondiente certificado de dosificación.
- Se entrega, a petición del cliente, el correspondiente certificado final de suministro.

RELACIÓN DE CUESTIONES EVALUADAS PARA EL DISTINTIVO HORMIGÓN EXPERT



ÁREA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



Se comprueban 74 cuestiones en los siguientes apartados:

A. GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN.

- La empresa dispone de la organización preventiva definida con las cuatro especialidades, de acuerdo con los supuestos establecidos por la ley.
- La empresa ha pasado la Auditoría cuatrienal reglamentaria certificada en caso de no haber contratado el servicio de prevención con una entidad acreditada.
- La empresa dispone de un Plan de Prevención.
- La empresa dispone de la evaluación de riesgos actualizada del centro de trabajo.
- La empresa dispone de planificación de la actividad preventiva.
- La empresa dispone de plan de emergencia.
- La empresa ha realizado y dispone de evidencias de la formación de los trabajadores en materia preventiva.
- La empresa dispone de los certificados de aptitud médica de los trabajadores.
- La empresa realiza coordinación de PRL con las empresas externas que realizan trabajos en el recinto de la instalación.

B. REQUISITOS DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.

B.1. Cintas transportadoras, elevadores, skips y dragalinas.

- Se accede de forma segura a todos los puntos de trabajo de las cintas transportadoras, elevadores, skips y/o dragalinas.
- Las escalas y escaleras de acceso a las cintas transportadoras, elevadores, skips y/o dragalinas, cumplen con las medidas y protecciones.
- El protector de cola de las cintas transportadoras o dragalina está colocado.
- Protector de cabeza de las cintas transportadoras o dragalina está colocado.
- Los rodillos laterales en la zona del encauzador de las cintas transportadoras disponen de protección.
- Los rodillos inferiores de las cintas transportadoras disponen de protección.
- Las cintas transportadoras, elevadores, skips y dragalinas disponen de paro de emergencia en funcionamiento.
- Las protecciones del accionamiento de las cintas transportadoras, elevadores, skips o dragalina están colocados.
- Se dispone de un plan de revisión y mantenimiento de los cables de la dragalina.
- El recinto del Skip tiene instalado un sistema de seguridad anti apertura

B.2. Amasadora.

- La amasadora dispone de sistemas de seguridad anti apertura.
- La amasadora dispone de seta de STOP individual con llave.
- La amasadora tiene las transmisiones y elementos móviles protegidos.

B.3. Sistema eléctrico e iluminación.

- Se dispone de diferenciales de fuerza y de iluminación.
- La consola de mando dispone de seta de STOP con llave.
- El cuadro eléctrico dispone de sistema de enclavamiento.
- La central cuenta con un sistema de iluminación adecuado.

B.4. Pala cargadora.

- La pala cargadora dispone de bocina de marcha atrás.
- Las luces, el claxon y los retrovisores de la pala cargadora funcionan correctamente.
- Los indicadores del cuadro de mandos de la pala cargadora funcionan correctamente.
- Las ruedas de la pala cargadora se encuentran en buen estado.

B.5. Silos de cemento.

- Los silos disponen de sistema de seguridad de llenado.
- Los silos tienen instalada una válvula de seguridad.

C. OTROS EQUIPOS DE TRABAJO.

C.1 Compresor, reciclador, bombas de agua, etc.

- El compresor, reciclador y las bombas de agua disponen de las protecciones mecánicas.
- El compresor, reciclador y las bombas de agua disponen de protección eléctrica.
- El reciclador dispone de paro de emergencia.

D. REQUISITOS DE SEGURIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

- Las plataformas y pasarelas de la central disponen de barandilla, tramo intermedio y rodapié.
- Las escalas o escaleras de la instalación cumplen con las medidas y protecciones.
- Las tolvas, balsas de decantación o pozos de agitación, al nivel del suelo o con fácil acceso a la zona superior, disponen de emparrillados o vallados de protección contra caídas de personas.
- Las instalaciones auxiliares (oficinas, servicios, vestuario y comedor) cumplen los requisitos legales y están incorrectamente mantenidas.
- El centro de trabajo dispone de un botiquín equipado correctamente.
- SEÑALIZACIÓN.
- La central dispone de señalización y ordenación de zonas de circulación de maquinaria, personas y vehículos por el recinto y limitación de paso donde sea necesario.
- La central tiene señalizada las zonas de paso de personas con segregación de las zonas de obligada utilización de EPIs y la zona libre.
- El acceso al centro de trabajo está convenientemente señalizado, con advertencia de riesgos, uso obligado de EPIs, etc. y existen placas de señalización para tráfico rodado.
- En el centro de trabajo están señalizados los riesgos específicos que pueda haber en cada elemento.

F. REGLAMENTOS ESPECÍFICOS.

F.1. Inspecciones reglamentarias realizadas.

- Los depósitos de combustibles están legalizados y se revisan periódicamente.
- Si dispone de centro de transformación se le realiza la inspección reglamentaria correspondiente.
- Se lleva a cabo la inspección reglamentaria de las instalaciones de baja tensión.
- Se realiza la inspección reglamentaria a los equipos a presión.
- Se realiza la inspección reglamentaria correspondiente a los medios de extinción de incendios.
- Los productos químicos se encuentran señalizados, etiquetados y se dispone de las fichas de datos de seguridad correspondientes.

G. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

- Los trabajadores usan equipos de protección individual.
- Se dispone de los registro de entrega de los EPIs.
- Los trabajadores disponen de ropa de trabajo de alta visibilidad.

H. MEJORAS PROPUESTAS EN EL TRANSPORTE Y CIRCULACIÓN DE LA PLANTA

- La empresa mantiene una política de tolerancia cero de alcohol en los centros de trabajo y para los conductores.
- Los vehículos disponen de espejo de visibilidad frontal.
- Los vehículos disponen de señalización en parte trasera derecha de prohibición de adelantamiento por la derecha.
- Los vehículos utilizan canaletas móviles y auxiliares de materiales ligeros tipo plástico o similar.
- Los camiones hormigonera llevan montadas barras laterales y traseras o dispositivo equivalente.
- Existe un Plan de Circulación con barreras físicas para la segregación de vehículos y personas en la planta.

RELACIÓN DE CUESTIONES EVALUADAS PARA EL DISTINTIVO HORMIGÓN EXPERT



ÁREA DE MEDIO AMBIENTE

Se comprueban 25 cuestiones en los siguientes apartados:

A. PREGUNTAS SOMETIDAS A EVALUACIÓN

A.1. Impacto ambiental de la instalación.

- La planta se encuentra adaptada al entorno.
- La instalación mantiene un correcto orden y limpieza.
- La instalación tiene un buen mantenimiento y una buena imagen.
- La central se encuentra adecuadamente delimitada por vallados, cercados o parterres.
- La planta mantiene pantallas visuales y acústicas adecuadas para el entorno en el que se encuentra.
- El estado del suelo y la pavimentación es la adecuada.
- La instalación, en cuanto a la separación de zonas, señalización, etc., está perfectamente organizada.
- La instalación dispone de zona de aparcamiento de camiones con capacidad suficiente para albergar los vehículos fuera de los periodos productivos.

A.2. Contaminación atmosférica

- La central dispone de sistemas de protección contra la generación de polvo en los acopios de áridos.
- La central dispone de sistemas de protección contra la generación de polvo en las tolvas de alimentación de árido.
- La central dispone de sistemas de protección contra la generación de polvo en los puntos de trasiego de materiales pulverulentos en el proceso de dosificación.
- Se dispone de dispositivos que eviten la generación de polvo en las bocas de carga de los camiones.
- El recinto de la central dispone de dispositivos, procedimientos o medios de limpieza para evitar la generación de polvo por la circulación de vehículos.
- La central dispone de filtros en los silos de cemento.
- La instalación dispone de las mediciones de polvo preceptivas.

A.3. Residuos sólidos

- La instalación realiza una adecuada gestión de los residuos sólidos producidos en proceso.
- La central dispone de reciclador o de depósito para residuos.
- La gestión de otros residuos es adecuada y existen contenedores para la separación.

A.4. Residuos líquidos.

- No se producen vertidos incontrolados de residuos líquidos al exterior de la central.
- Los depósitos de materiales líquidos disponen de cubeto receptor de vertidos.
- Existen instrucciones escritas referidas a los transportistas prohibiendo los vertidos incontrolados en el lavado de las cubas.
- No se produce sobrecarga en los camiones.
- Se dispone de balsas de decantación.
- La central alcanza el nivel hídrico cero o se dispone de permiso de vertido.

A.5. Ruidos.

- Se ha realizado la medición de ruidos o el nivel de los mismos y las vibraciones generados en la central es adecuado para el entorno en el que se encuentra.