

Estándar de competencias profesionales

Realizar ensayos de control de productos de vidrio para acristalamientos en construcción y automoción

Familia Profesional **Vidrio y Cerámica**
Nivel **2**
Código **ECP2053_2**
Estado **BOE**
Publicación **Orden EFD/1394/2024**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Identificar y seleccionar la normativa internacional relacionada con productos de vidrio para acristalamientos en construcción y automoción.

IC1.1 Las disposiciones legales vigentes, las normas oficiales y los reglamentos relacionados con productos de vidrio se identifican con el objetivo de aplicarlas en operaciones de acristalamientos en construcción y automoción.

IC1.2 La normativa aplicable a los productos de vidrio se interpreta como proceso de traslación de la normativa internacional a la nacional referida a acristalamientos en construcción y automoción.

IC1.3 La normativa de producto y ensayo relacionada con los productos de vidrio se interpreta a partir del estudio de la normativa internacional para acristalamientos en construcción y automoción.

IC1.4 Las operaciones tales, como selección y organización de la muestra, preparación y puesta a punto de los equipos, ejecución de ensayos, interpretación de los resultados obtenidos y elaboración del informe se realiza a partir del análisis de las normas vinculadas a ensayos de productos de vidrio, de acuerdo con los procedimientos establecidos en dicha norma para acristalamientos en construcción y automoción.

EC2 Operar con equipos de ensayo específicos para la realización de ensayos de control de calidad en productos de vidrios utilizados en acristalamientos de construcción y automoción, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC2.1 La selección de las muestras se realiza de acuerdo con el procedimiento de muestreo especificado para la realización de ensayos de control en vidrios utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

IC2.2 La preparación de las muestras se realiza de acuerdo con los procedimientos especificados para la realización de ensayos de control en vidrios utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

IC2.3 Los equipos y medios seleccionados en la realización de los ensayos se ajustan al tipo de análisis con la precisión especificada en la norma o las instrucciones técnicas establecidas para la realización de ensayos de control en vidrios utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

IC2.4 La preparación y puesta a punto de los materiales y equipos se realizan de acuerdo con la norma o los procedimientos establecidos para la realización de ensayos de control de calidad en vidrios utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

IC2.5 El control de características dimensionales y defectos puntuales, en productos de vidrio, utilizados en acristalamientos de construcción y automoción (inclusiones, burbujas, rayas y cuerdas) se realiza a través de los ensayos de control, operando con equipos de ensayo específicos y regulados para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC2.6 El control de características mecánicas y de fragmentación, en productos de vidrio, utilizados en acristalamientos de construcción y automoción (impacto de bola, impacto de dardo, choque con cabeza de maniquí, abrasión, penetración, características térmicas, así como la resistencia al fuego y a los cambios de temperatura) se realiza a través de los ensayos de control, operando con equipos de ensayo específicos y regulados para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC2.7 El control de características ópticas en productos de vidrio, utilizados en construcción y automoción (transmisión luminosa, distorsión óptica e identificación de colores) se realiza a través de los ensayos de control, operando con equipos de ensayos específicos y regulados para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC2.8 El control de características de resistencia a los agentes químicos y a las condiciones climáticas en productos de vidrio, utilizados en acristalamientos de construcción y

automoción (calor, radiación y humedad) se realiza a través de los ensayos de control, operando con equipos de ensayos específicos regulados para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC2.9 Las operaciones de regulación y puesta a punto de los equipos del laboratorio se realizan con los medios de protección específicos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC2.10 La propuesta de mejoras en relación con productos de vidrios utilizados en acristalamientos de construcción y automoción se registra y comunica al técnico de superior nivel para su incorporación, si procede, al protocolo de control de calidad.

EC3 Operar con equipos de ensayo específicos para la realización de ensayos de control de calidad en productos de vidrio plano utilizado en acristalamientos en construcción y automoción, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC3.1 La selección de las muestras se realiza de acuerdo con el procedimiento de muestreo especificado para la realización de ensayos de control en vidrios planos utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

IC3.2 La preparación de las muestras se realiza de acuerdo con los procedimientos especificados para la realización de ensayos de control en vidrios planos utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

IC3.3 Los equipos y medios seleccionados en la realización de los ensayos se ajustan al tipo de análisis con la precisión especificada en la norma o las instrucciones técnicas establecidas para la realización de ensayos de control en vidrios planos utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

IC3.4 La preparación y puesta a punto de los materiales y equipos se realizan de acuerdo con la norma o los procedimientos establecidos para la realización de ensayos de control de calidad en vidrios planos utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

IC3.5 El control de características dimensionales y defectos puntuales, en productos de vidrio plano, utilizados en acristalamientos de construcción y automoción (inclusiones, burbujas, rayas y cuerdas), se realiza a través de los ensayos de control, operando con equipos de ensayo específicos y regulados para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC3.6 El control de características mecánicas y de fragmentación en productos de vidrio plano utilizados en acristalamientos de construcción y automoción (impacto de bola, impacto de dardo, choque con cabeza de maniquí, abrasión, penetración, características térmicas, así

como la resistencia al fuego y a los cambios de temperatura) se realiza a través de los ensayos de control, operando con equipos de ensayo específicos y regulados para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC3.7 El control de características ópticas en productos de vidrio plano, utilizados en construcción y automoción (transmisión luminosa, distorsión óptica e identificación de colores), se realiza a través de los ensayos de control, operando con equipos de ensayos específicos y regulados para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC3.8 El control de características de resistencia a los agentes químicos y a las condiciones climáticas en productos de vidrio plano, utilizados en acristalamientos de construcción y automoción (calor, radiación y humedad) se realiza a través de los ensayos de control, operando con equipos de ensayos específicos regulados para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC3.9 Las operaciones de regulación y puesta a punto de los equipos del laboratorio se realizan con los medios de protección específicos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC3.10 La propuesta de mejoras en relación con productos de vidrio plano utilizado en acristalamientos en construcción y automoción se registra y comunica al técnico de superior nivel para su incorporación, si procede, al protocolo de control de calidad.

EC4 Operar con equipos específicos para la realización de ensayos de control de calidad en productos de vidrio perfilado en forma de U y bloques de cristal utilizado en acristalamientos en construcción y automoción, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

IC4.1 La selección de las muestras se realiza de acuerdo con el procedimiento de muestreo especificado para la realización de ensayos de control en vidrios perfilado en forma de U y bloques de cristal utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

IC4.2 La preparación de las muestras se realiza de acuerdo con los procedimientos especificados para la realización de ensayos de control en vidrios perfilado en forma de U y bloques de cristal utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

IC4.3 Los equipos específicos y medios seleccionados en la realización de los ensayos se ajustan al tipo de análisis con la precisión especificada en la norma o las instrucciones técnicas establecidas para la realización de ensayos de control en vidrios perfilado en forma de U y bloques de cristal utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.

- IC4.4** La preparación y puesta a punto de los materiales y equipos específicos se realizan de acuerdo con la norma o los procedimientos establecidos para la realización de ensayos de control de calidad en vidrios perfilado en forma de U y bloques de cristal utilizados en acristalamientos de construcción y automoción.
- IC4.5** El control de características, de resistencia a la compresión en productos de vidrios perfilado en forma de U y bloques de cristal, utilizados en construcción y automoción (flexión, abrasión, humedad, agentes químicos, calor y cambios bruscos de temperatura) se realiza a través de los ensayos de control, operando con equipos de ensayos específicos y regulados para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- IC4.6** El control de características de la transmisión luminosa de vidrios perfilado en forma de U y bloques de cristal, utilizados en acristalamientos de construcción y automoción, se realiza a través de los ensayos de control, operando con equipos de ensayos específicos, regulados para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- IC4.7** Las operaciones de regulación y puesta a punto de los equipos del laboratorio se realizan con los medios de protección específicos, para aplicar los criterios de aceptación o rechazo establecidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- IC4.8** La propuesta de mejoras en relación con productos de vidrio perfilado en forma de U y bloques de cristal utilizado en acristalamientos en construcción y automoción se registra y comunica al técnico de superior nivel para su incorporación, si procede, al protocolo de control de calidad.

EC5 Cumplimentar la información relacionada con el desarrollo y resultados de los ensayos, realizando cálculo, interpretación de análisis e incidencias de no conformidades, para obtener informes y documentar el control de calidad y comunicarlo al técnico de superior nivel.

- IC5.1** Los cálculos en el control de calidad se realizan para expresar los resultados de los ensayos, en las unidades definidas por las normas internacionales correspondientes o en las instrucciones establecidas por la empresa.
- IC5.2** Los resultados de los ensayos se interpretan para comparar con los criterios de aceptación o rechazo descritos en la norma o en las instrucciones establecidas por la empresa.
- IC5.3** Las no conformidades, incidencias y acciones correctoras acaecidas se registran en los impresos correspondientes para obtener informes y documentar el control de calidad.

IC5.4 Los informes de los ensayos se cumplimentan de acuerdo con los procedimientos descritos en las normas internacionales correspondientes o en las instrucciones establecidas por la empresa para documentar el control de calidad.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Productos de vidrio plano para acristalamientos en automoción y construcción: vidrio monolítico o laminado, transparente, translúcido u opaco, incoloro o coloreado; recocido, templado, armado, curvado, capeado, espejo, doble acristalamiento. Bloques de vidrio moldeado y vidrio perfilado en U, para la construcción: huecos o monolíticos, armados o no; transparentes o translúcidos, incoloros o de color. Máquinas y equipos: Micrómetros y equipos de medida dimensional. Máquina universal de ensayos. Equipos y reactivos para la determinación de la resistencia a productos químicos y de limpieza. Estufas, frigoríficos y cámaras climáticas. Bolas de acero, cabeza de maniquí, dardo de acero, saco con granalla. Abrasímetro. Equipos para la determinación de las propiedades ópticas y de radiación. Equipos para la determinación de las propiedades de atenuación acústica. Microscopio. Polariscopios.

Información utilizada o generada

Normativa internacional de productos de vidrio para automoción y construcción. Normas y procedimientos de muestreo y de ensayo. Manual de calidad. Manual de utilización, mantenimiento y calibrado de equipos e instrumentos. Normas de seguridad en laboratorio. Normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Datos obtenidos de los ensayos realizados. Informes de resultados.