

Estándar de competencias profesionales

Realizar las operaciones de transformación de termoplásticos

Familia Profesional	Química
Nivel	2
Código	ECP0330_2
Estado	BOE
Publicación	Orden PCI/756/2019

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Realizar la puesta en marcha o parada de las instalaciones actuando según las normas internas de trabajo (riesgos laborales, calidad, entre otros) establecidas en los protocolos de fabricación, para conseguir que se alcance el régimen de operación en el proceso de transformación de polímeros termoplásticos tales como limpieza, análisis de valores, comprobación funcionamiento equipos.

IC1.1 Los equipos de proceso (extrusora, inyectora, prensas de moldeo, inyectora-sopladora, y otros) que intervienen en la transformación de polímeros termoplásticos se ponen en marcha siguiendo las normas internas de trabajo establecidas en los protocolos de fabricación para conseguir que el proceso alcance el régimen de operación.

IC1.2 Los equipos que intervienen en la transformación de polímeros termoplásticos se manipulan con los equipos de protección individual (EPIs) a fin de eliminar los restos de anteriores mezclas para evitar mezclas no deseadas.

IC1.3 Los equipos, máquinas e instalaciones se ponen en marcha fijando las condiciones requeridas (temperatura, presión, caudal, y otros), para la ejecución de las operaciones de transformación de polímeros termoplásticos.

IC1.4 Las primeras muestras de transformación de polímeros termoplásticos se analizan comparándolas con los valores establecidos en la orden de trabajo, para garantizar el color, tamaño de la pieza, grosor, y otras, realizando ajustes, si procede.

IC1.5 Los procedimientos de operación e intervención, así como los principios de funcionamiento de los equipos del área vinculados con la transformación de polímeros termoplásticos, se describen y se localizan disponibles e identificados en el lugar establecido para garantizar los resultados de las operaciones.

IC1.6 Las condiciones de las instalaciones vinculadas con la transformación de polímeros termoplásticos se ajustan a los requerimientos de seguridad (emergencias, riesgos, entre otros) recogidos en las normas internas de trabajo y normativa aplicable de seguridad para garantizar la integridad de las mismas y de los trabajadores.

EC2 Controlar el proceso de transformación de polímeros termoplásticos para mantener el régimen de operación de acuerdo a las especificaciones del producto que se desea obtener, atendiendo a criterios de calidad y medioambientales.

IC2.1 Las condiciones de funcionamiento de las máquinas o instalación vinculadas con la transformación de polímeros termoplásticos se mantienen de acuerdo a las especificaciones de la orden de trabajo según las normas internas de trabajo, para garantizar el resultado de la operación.

IC2.2 Las posibles desviaciones en las características fijadas para el producto final se detectan visualmente o mediante los ensayos de control primario, para contrastarlos con los valores establecidos en las normas internas de trabajo.

IC2.3 Las condiciones de trabajo se corrigen actuando sobre las variables de operación vinculadas con la transformación de polímeros termoplásticos para solventar las anomalías apreciadas en el régimen de operación o, en su caso, si la corrección supera sus atribuciones, comunicarlo al responsable superior conforme a las normas internas de trabajo.

IC2.4 El régimen de operación vinculado con la transformación de polímeros termoplásticos se mantiene controlando las variables con las consignas establecidas en los controles locales para obtener el producto de acuerdo a las especificaciones.

IC2.5 Los datos e incidencias del proceso vinculado con la transformación de polímeros termoplásticos se reflejan puntualmente en los registros establecidos para garantizar su disponibilidad a lo largo del tiempo.

IC2.6 Las operaciones o reparaciones en máquinas y aparatos vinculados con la transformación de polímeros termoplásticos se realizan eliminando disfunciones o, si su naturaleza o importancia supera sus atribuciones, se comunica al servicio de mantenimiento para garantizar el resultado de la operación.

EC3 Coordinar el flujo de materiales en las operaciones de transformación de polímeros termoplásticos, sincronizando las operaciones de transformación con el resto del proceso

para garantizar el cumplimiento del programa de producción, atendiendo a criterios de calidad, riesgos laborales y ambientales.

IC3.1 Los materiales vinculados con las operaciones de transformación de polímeros termoplásticos se aprovisionan con regularidad en la instalación en general y en cada una de las máquinas, para garantizar el cumplimiento del programa de producción.

IC3.2 El plan de suministros implicado en las operaciones de transformación de polímeros termoplásticos se cumple según lo establecido en los manuales de operación, anticipándose a las necesidades de producción, para garantizar su cumplimiento.

IC3.3 Las órdenes de trabajo se modifican, si procede, adoptándose precauciones ante cualquier tipo de cambio en los productos servidos para garantizar la calidad del producto final.

IC3.4 Los productos fabricados se conducen a la siguiente etapa productiva de transformación de polímeros termoplásticos, acondicionados e identificados para evitar equivocaciones, utilizando los equipos de protección individual (EPIs) establecidos.

IC3.5 El orden y pulcritud del área de trabajo se mantiene, prestando especial atención a los riesgos de contaminación derivados de las operaciones de transformación de polímeros termoplásticos, para garantizar la seguridad de los operarios y el medioambiente.

IC3.6 Los desechos de producción derivados de las operaciones de transformación de polímeros termoplásticos se retiran según las normas internas de trabajo de carácter medioambiental, para su posterior reciclado.

EC4 Controlar los sistemas de recogida de los productos semimanufacturados siguiendo las instrucciones de los manuales de procedimiento, atendiendo a criterios de calidad y medioambientales.

IC4.1 Los sistemas de recogida prescritos de productos semimanufacturados, se regulan y manejan siguiendo las instrucciones recibidas, (características del producto, velocidad de recogida, entre otros) para hacerlo de una manera repetitiva.

IC4.2 El producto semimanufacturado final se analiza comprobando que no presenta daños o defectos atribuibles a la recogida para evaluar la calidad del proceso.

IC4.3 Las muestras de los productos semimanufacturados se toman y se realizan ensayos y pruebas, comprobando que se cumplen las especificaciones requeridas, para aprobarlas o rechazarlas (propiedades químicas, de desgaste, eléctrica y su resistencia a la hidrólisis -agua como disolvente- y a las altas temperaturas, entre otras).

IC4.4 El producto semimanufacturado recogido se analiza garantizando que cumple las especificaciones de peso, dimensiones, u otras, establecidas en el manual de fabricación para certificar su calidad.

IC4.5 Los productos semimanufacturados obtenidos se identifican etiquetándolos para su control, traslado para su acabado y aseguramiento de la trazabilidad.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Máquinas e instalaciones de prensado, inyección, extrusión, soplado, calandrado, termoconformado, moldeo rotacional y, enducción en todas sus variantes. Trenes de guiado y recogida. Cuadros de control mecánico, eléctrico o informatizado. Robots y maquinaria auxiliar. Bobinadoras. Instrumentos de medida de usos y magnitudes muy diversas. Equipos de protección individual. Equipos de control medioambiental.

Información utilizada o generada

Documentación generada por los departamentos técnicos. Manuales de funcionamiento y manejo de las máquinas o instalaciones, y documentación entregada por sus fabricantes. Planos o esquemas de las máquinas y equipos. Normas generales de organización y producción. Ficha de riesgos del puesto de trabajo. Procedimientos de operación, puesta en marcha, parada y operaciones críticas. Órdenes de trabajo y protocolos de fabricación. Normas de calidad. Normas de seguridad y medioambientales. Planes de emergencia. Recomendaciones e instrucciones de uso de equipos de protección individual.