

Estándar de competencias profesionales

Acondicionar los materiales termoplásticos para su transformación

Familia Profesional	Química
Nivel	2
Código	ECP0329_2
Estado	BOE
Publicación	Orden PCI/756/2019

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Acopiar materias primas y productos para su almacenamiento cumpliendo con la normativa aplicable de riesgos laborales y las normas internas de trabajo, para garantizar la seguridad de los trabajadores e instalaciones en el acondicionamiento de materiales termoplásticos para su transformación.

IC1.1 El acopio, descarga, manipulación y almacenamiento de materias primas se realiza teniendo en cuenta el nivel de toxicidad a fin de utilizar equipos de protección individual (EPIs) (gafas, mascarillas, filtros, entre otros), para garantizar las condiciones de almacenamiento, la salud de los operarios y la prevención frente al riesgo químico o contaminación ambiental.

IC1.2 Las materias primas se identifican verificando las etiquetas y las cantidades especificadas, para proceder a su recepción y posicionamiento en el almacén.

IC1.3 Los productos se almacenan por familias, siguiendo las normas internas de almacenamiento (seguridad, prioridad en la utilización, entre otros) para garantizar su disponibilidad.

IC1.4 El almacenamiento y manipulación de los productos se realiza siguiendo las normas internas para evitar contaminaciones cruzadas, evitando el contacto con sustancias ajenas, generalmente nocivas para la salud.

IC1.5 El transporte se realiza en función de las características y presentación de los productos para garantizar su posición, manejo y seguridad.

IC1.6 El material recibido se registra utilizando el procedimiento manual y/o informático para garantizar su trazabilidad.

EC2 Preparar mezclas de materiales de acuerdo con la orden de trabajo y según las normas internas a partir de materiales termoplásticos atendiendo a criterios de calidad, riesgos laborales y ambientales para asegurar el acondicionamiento de la mezcla obtenida.

IC2.1 La formulación dada relativa a la preparación de la mezcla de materiales termoplásticos se interpreta convirtiéndola a unidades prácticas, si procede, para garantizar la homogeneidad y comprensión de los datos.

IC2.2 La medida de los componentes que intervienen en la mezcla así como los aditivos, se realiza con exactitud utilizando las unidades de medida y los aparatos establecidos.

IC2.3 La mezcla de materiales termoplásticos se realiza en máquinas que garanticen variables tales como asepsia, nivel de sellado, uniformidad y ahorro de energía y en las condiciones especificadas en la orden de trabajo según las normas internas, para garantizar la calidad de los productos y la seguridad de las operaciones.

IC2.4 Las operaciones de acondicionamiento previo y aditivación de los componentes y posteriores de la mezcla, se ejecutan siguiendo las especificaciones indicadas en la orden de trabajo o en las establecidas de forma general.

IC2.5 Los ensayos de calidad primaria sobre la mezcla obtenida a partir de materiales termoplásticos se realizan en los productos y/o en los momentos del proceso que se especifican en la orden de trabajo según las normas internas para verificar la calidad de los mismos.

IC2.6 La expedición de la mezcla terminada se realiza en recipientes, cumpliendo las normas internas, y con etiquetas y/o documentos para garantizar su identificación.

IC2.7 Los productos que han intervenido en la mezcla así como los medios utilizados, se manipulan atendiendo a criterios de seguridad, para garantizar la integridad tanto de los trabajadores como de las instalaciones tanto a nivel de riesgos laborales (equipos de protección individual - EPIs) como ambientales (reciclado, contaminación visual y la dificultad del proceso de eliminación).

EC3 Recuperar materiales de desecho de la transformación de termoplásticos, según su composición, color y otras características, para su reincorporación al proceso de mezclado atendiendo a criterios de calidad, riesgos laborales y ambientales.

IC3.1 Los materiales de desecho de la transformación de termoplásticos se clasifican según su composición, color, entre otros, para su posterior reutilización en el proceso.

- IC3.2** Los materiales no aptos para su reciclado (productos quemados, materiales excesivamente apelmazados, y otros), se retiran cumpliendo la normativa aplicable medioambiental y las normas internas de trabajo, para no aumentar los niveles de concentración de gases tóxicos en el medioambiente.
- IC3.3** Los molinos (tales como discos, batidores, cuchillas, turbo) se operan aplicando técnica de impacto y fricción, corte y desgarre, movimiento rotatorio y estacionario, entre otros, y reduciendo el tamaño de los desechos para su nueva transformación.
- IC3.4** La mezcla obtenida a partir de materiales termoplásticos se ajusta en función de las características de la misma a obtener, teniendo en cuenta el color de los desechos de la transformación, para conseguir el color final del producto marcado por las normas internas de trabajo.
- IC3.5** El porcentaje de material reciclado que se incorpora a la mezcla de materiales termoplásticos, se establece según lo indicado en las especificaciones de la orden de trabajo según las normas internas de trabajo en función del producto a obtener.
- IC3.6** Los productos que han intervenido en la mezcla así como los medios utilizados, se manipulan atendiendo a criterios de seguridad, para garantizar la integridad tanto de los trabajadores como de las instalaciones tanto a nivel de riesgos laborales (equipos de protección individual - EPIs) como ambientales (reciclado, contaminación visual y la dificultad del proceso de eliminación).
- EC4** Operar los sistemas de secado según el tipo de material a tratar, para acondicionar la humedad en función de la tipología de los materiales termoplásticos atendiendo a criterios de calidad, riesgos laborales y ambientales.
- IC4.1** Los sistemas de secado de los materiales termoplásticos se operan en los silos donde se almacena material higroscópico con capacidad de absorción de humedad del medio circundante o que necesite secado, para asegurar las condiciones de humedad del producto.
- IC4.2** El equipo de secado se pone en servicio y en condiciones de operación (humedad en la superficie del material o en el interior de su estructura molecular) siguiendo los protocolos establecidos, y de acuerdo a las características del producto elaborado a partir de materiales termoplásticos, para asegurar las condiciones de humedad del mismo.
- IC4.3** El proceso de secado se controla durante toda la operación, manteniendo los parámetros dentro de las especificaciones marcadas en las normas internas, para asegurar las condiciones de humedad del producto evitando defectos que pueden ser tanto visuales como funcionales (rechupes, marcas de fisuras en la superficie, degradación del material, superficie rugosa y ondulada, degradación y baja viscosidad de fusión).
- IC4.4** Las muestras de los materiales acondicionados se envían al laboratorio comprobando el grado de humedad de los mismos, para tomar las acciones correctoras autorizadas.

IC4.5 El proceso de secado de productos elaborados a partir de materiales termoplásticos se opera atendiendo a criterios de seguridad, para garantizar la integridad tanto de los trabajadores como de las instalaciones tanto a nivel de riesgos laborales (equipos de protección individual - EPIs) como ambientales (emisiones a la atmósfera, aguas residuales, residuos, ruido, entre otros).

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Sistemas de transporte mecánico, neumático o bombeo, de productos sólidos o líquidos. Instalaciones de almacenamiento fijas o móviles. Silos. Aparatos de medición de pesos, volúmenes, o viscosidades, de tipo general o de precisión. Dosificadores. Máquinas e instalaciones de mezcla en frío y en caliente. Máquinas de molienda o trituración. Granceadoras y compactadoras. Estufas, secadores. Máquinas o instalaciones de envase y embalaje. Elementos o equipos de protección individual.

Información utilizada o generada

Documentación entregada por los fabricantes de los productos. Documentación generada por los departamentos técnicos de la propia empresa. Manuales de funcionamiento y manejo de las máquinas o instalaciones. Formulación de mezclas. Normas generales de organización y producción. Órdenes de trabajo y protocolos de fabricación. Fichas de seguridad de los productos químicos. Ficha de riesgos del puesto de trabajo. Normas de calidad, y de prevención de riesgos personales y medioambientales.