

Estándar de competencias profesionales

Operar equipos de preparación de pastas vírgenes o recicladas

Familia Profesional **Química**
Nivel **2**
Código **ECP0774_2**
Estado **BOE**
Publicación **Orden EFP/954/2020**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Tratar los papeles recuperados, desintegrando, depurando, destintando y/o blanqueando, cuando proceda, y realizando otras operaciones (espesado y dispersión, entre otras) para obtener pasta papelera reciclada con la calidad requerida, según normas de correcta fabricación, seguridad y medioambientales.
- IC1.1** Los equipos de desintegración, depuración, destintado, espesado y blanqueo, entre otros, así como los sistemas de alimentación de pasta a dichos equipos se preparan según las condiciones especificadas en las órdenes de fabricación.
- IC1.2** La pasta reciclada se obtiene desintegrando los papeles recuperados y controlando la proporción entre la cantidad de papel y de agua introducida en el "pulper".
- IC1.3** Los procedimientos de depuración, destintado y blanqueo, entre otros, se aplican en función de las características de la pasta reciclada que se desea obtener.
- IC1.4** Los sistemas auxiliares para preparación y alimentación de aditivos químicos, introducción de aire en el destintado y flotación de aguas coladas, entre otros, se utilizan según especificaciones en cada etapa o fase del proceso.
- IC1.5** Los ajustes rutinarios de los equipos se efectúan siempre que sea necesario, notificándolos a los relevos y asegurando la continuidad del proceso para la obtención de pasta papelera reciclada.

IC1.6 Las máquinas, equipos e instalaciones utilizados en el tratamiento de papeles recuperados para obtener pastas papeleras recicladas se operan cumpliendo la normativa aplicable y comunicando al responsable, en su caso, las incidencias y anomalías detectadas.

EC2 Preparar las pastas, vírgenes o recicladas, para la fabricación de papel o cartón plano mediante operaciones de desintegración, refino, dosificación y mezcla, entre otras.

IC2.1 Las pastas vírgenes se desintegran, si es necesario, y se refinan según el grado "Schopper" que se desee obtener.

IC2.2 Las pastas, vírgenes y recicladas se almacenan en función de su utilización posterior.

IC2.3 Las pastas se mezclan, consiguiendo las características mecánicas y superficiales indicadas en las órdenes de fabricación y composición.

IC2.4 Los aditivos (cargas minerales, colas, colorantes, entre otros) se añaden, dosificándolos según las características de porosidad, lisura, opacidad, grado de encolado y color, entre otras.

IC2.5 Los parámetros de los componentes y de la mezcla se comprueban y miden de forma continua con los equipos y métodos establecidos, asegurando que están en el rango definido en los procedimientos de fabricación.

IC2.6 Los datos de volumen, caudal, nivel, consistencia, grado de refino, y otros, de la pasta se registran según procedimientos establecidos para su tratamiento estadístico y valoración.

IC2.7 Los equipos, máquinas e instalaciones de desintegración, depuración, refino, mezcla, y otros, utilizados en la preparación de pastas papeleras se operan cumpliendo la normativa aplicable y comunicando al responsable, en su caso, las incidencias y anomalías detectadas.

EC3 Realizar ensayos físicos y análisis químicos básicos sobre pastas papeleras, en curso de preparación o preparadas, tomando muestras para comprobar que cumplen las especificaciones de producto intermedio o producto final, según normas de correcta fabricación, seguridad y medioambientales.

IC3.1 Los equipos para la toma de muestras se preparan y ajustan en función de los volúmenes, pesos y consistencias que hay que manejar.

IC3.2 Las muestras representativas de pastas se toman de acuerdo al papel reciclado, pasta o materia de que se trate y a los procedimientos de control de calidad de la empresa.

IC3.3 Las características de consistencia, grado de refinado, color y pH, entre otras, se verifican mediante observación, por comparación con patrones o realizando ensayos y análisis químicos sencillos, siguiendo los procedimientos establecidos en las órdenes de fabricación y composición.

IC3.4 Los resultados de los ensayos y análisis se registran y transmiten en los soportes predeterminados y atendiendo a los estándares de calidad y tiempo establecidos.

EC4 Efectuar el mantenimiento de primer nivel, así como las operaciones de limpieza, de los equipos e instalaciones de preparación de pastas papeleras para asegurar su funcionamiento, siguiendo el plan de mantenimiento establecido por la empresa.

IC4.1 Los equipos y elementos asignados se conservan en condiciones idóneas de operación sustituyendo los elementos desgastados, calibrando los instrumentos y limpiando los elementos de los equipos.

IC4.2 Los tamices de "púlperes", clasificadores, depuradores, las bombas y válvulas, entre otros elementos, se desatascan, limpian y mantienen mediante operaciones que no requieren herramientas ni instrumental específico.

IC4.3 Los equipos de proceso se disponen asegurando las condiciones de seguridad, estanqueidad, aislamiento, temperatura y limpieza indicadas para la ejecución de los trabajos de mantenimiento.

IC4.4 Las tinas, depósitos, recipientes y tanques se lavan y limpian ante cambios de fabricación, en función de la calidad y composición de la pasta que albergan y utilizando los equipos de protección individual indicados.

IC4.5 El área bajo la responsabilidad del operario se mantiene limpia de materiales residuales, así como de posibles derrames de producto y de cualquier otro tipo de residuos, cumpliendo la normativa aplicable.

IC4.6 El mantenimiento básico de las máquinas, equipos e instalaciones utilizados en la preparación de pastas papeleras se realiza cumpliendo la normativa aplicable y comunicando al responsable, en su caso, las incidencias y anomalías detectadas.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos de desintegración, depuración gruesa, destintado, blanqueo, depuración fina, agitadores, refinos, tamices, espesadores, dispersión, fraccionamiento, lavado, sistemas de bombeo, tinas, tanques y otros. Instrumentos de control como medidores de consistencia, de pH, de grado de refino (°SR), de caudal, de potencia, de temperatura, de nivel, de presión y otros. Papeles y cartones recuperados a reciclar. Sistemas de control distribuido o de control por panel, instrumentos de medida y dispositivos reguladores de presión, temperatura, velocidad, consistencia, caudal y otros. Manual de operador de máquinas y plan de mantenimiento de primer nivel. Accionamientos, motores, reguladores de velocidad y otros. Equipos para análisis químicos sencillos y ensayos físicos de características de pastas en proceso de preparación o ya preparadas, directamente o a través de hojas de papel realizadas con ellas en laboratorio. Útiles para limpieza y herramientas para el mantenimiento de primer nivel. Equipos de protección individual.

Información utilizada o generada

Procedimientos de operación de obtención de pastas a partir de papeles recuperados (desintegración, depuración gruesa, destintado, depuración fina, fraccionamiento, espesado, dispersión y lavado, entre otros). Órdenes de fabricación y composición, partes escritos e informatizados, tanto de administración o producción como de control de calidad. Procedimientos de preparación de pastas vírgenes o recicladas (desintegración, refino, otros). Normativa de prevención de riesgos laborales y prevención medioambiental aplicable. Recomendaciones e instrucciones de uso de los equipos de protección individual. Evaluación de riesgos. Pictogramas y límites de peligrosidad. Límites de toxicidad. Ficha de seguridad de materiales. Plan de actuación en caso de emergencia. Ficha de riesgos del puesto de trabajo.