

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL:

Aprestos y acabados de materias y artículos textiles

| | |
|-----------------------|---------------------------|
| Familia Profesional: | Textil, Confección y Piel |
| Nivel: | 2 |
| Código: | TCP279_2 |
| Estado: | BOE |
| Publicación: | RD 1199/2007 |
| Referencia Normativa: | RD 917/2024 |

Competencia general

Realizar los aprestos y los acabados de las materias y artículos textiles con autonomía y responsabilidad, aplicando las técnicas y procedimientos necesarios para conseguir la producción con la calidad requerida en los plazos previstos, con sostenibilidad ambiental, y en las condiciones de seguridad establecidas en el plan de prevención de riesgos laborales.

Unidades de competencia

UC0180_2: RECONOCER MATERIAS Y PRODUCTOS EN PROCESOS TEXTILES

UC0188_2: PREPARAR DISOLUCIONES PARA LOS TRATAMIENTOS DE ENNOBLECIMIENTO DE MATERIAS TEXTILES

UC0890_2: Realizar los aprestos sobre artículos textiles

UC0891_2: Realizar los acabados de artículos textiles

Entorno Profesional

Ámbito Profesional

Este técnico desarrolla su actividad en grandes, medianas y pequeñas empresas cuya actividad está dirigida al ennoblecimiento textil, en las áreas de aprestos y acabados de todo tipo de artículos textiles.

Sectores Productivos

Industria textil, en los sectores productivos en los que se desarrollan procesos de ennoblecimiento textil y se dedican fundamentalmente a los acabados de tejidos, prendas, hilados, telas no tejidas, floca y todas aquellas en que el producto o materia prima a emplear sea de la misma naturaleza.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Los términos de la siguiente relación de ocupaciones y puestos de trabajo se utilizan con carácter genérico y omnicomprendido de mujeres y hombres.

- Operador de máquinas de ennoblecimiento textil
- Oficial acabador de materias textiles
- Técnico de ennoblecimiento textil

Formación Asociada (480 horas)

Módulos Formativos

MF0180_2: RECONOCIMIENTO DE MATERIAS Y PRODUCTOS EN PROCESOS TEXTILES (90 horas)

- MF0188_2:** PREPARACIÓN DE DISOLUCIONES PARA LOS TRATAMIENTOS DE ENNOBLECIMIENTO DE MATERIAS TEXTILES (120 horas)
- MF0890_2:** Aprestos sobre artículos textiles (150 horas)
- MF0891_2:** Acabados de materias textiles (120 horas)

UNIDAD DE COMPETENCIA 1

RECONOCER MATERIAS Y PRODUCTOS EN PROCESOS TEXTILES

Nivel: 2
Código: UC0180_2
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Interpretar las fichas técnicas, comparando los datos que éstas contienen para asegurar que corresponden exactamente a las materias textiles a procesar.

CR1.1 Las materias textiles y sus formas de presentación en hilaturas o tejidos se reconocen, por comparación con muestras de referencia.

CR1.2 Las fibras, hilos y tejidos se reconocen, permitiendo así comprobar que la composición, formas de presentación, partida, cliente y número de albarán, coinciden con las especificaciones de la ficha técnica.

CR1.3 Las fibras, hilos y tejidos se identifican, mediante la toma de muestras para verificar sus características.

RP2: Interpretar las fichas técnicas, comparando los datos que éstas indican con las máquinas previstas para asegurar que son capaces de efectuar los procesos productivos necesarios para obtener los productos especificados.

CR2.1 Los procesos productivos y materias que intervienen en el mismo se identifican, mediante las fichas técnicas.

CR2.2 La carga de trabajo asignada a cada máquina se reconoce, mediante las fichas técnicas.

CR2.3 Los productos de entrada y la maquinaria a utilizar en cada proceso se determinan, en función de la materia textil que queremos obtener.

RP3: Diferenciar qué tratamientos y productos químicos hay que utilizar sobre las materias textiles, teniendo en cuenta su naturaleza y características para obtener los resultados requeridos en cada uno de los casos.

CR3.1 El sistema de productos desarrollado por la empresa se utiliza, en función de la interpretación de las fichas técnicas.

CR3.2 Los tratamientos se reconocen, en función de las materias primas y del resultado final a obtener, así como de las indicaciones previstas en la orden de producción (tipo de materia textil, peso, ancho de acabado, entre otras) específicas para cada tratamiento.

CR3.3 Las propiedades que adquieren los productos textiles se identifican, en función de los tratamientos aplicados y de su secuencia.

CR3.4 El estado de las materias o productos se verifica, comprobando que se ajustan a las especificaciones dadas en el proceso de producción para evitar desviaciones de calidad.

RP4: Conservar los productos textiles en cualquier fase del proceso para su utilización y/o expedición, comprobando que se ajustan a los requisitos de producción.

CR4.1 Los productos textiles se acondicionan, cuando proceda, a partir del pesaje de unidades de materia prima y toma de muestras simultánea.

CR4.2 Las condiciones de almacenamiento (temperatura, humedad, luz, ventilación, entre otras) se controlan, siguiendo los protocolos de trabajos relativos a la conservación de productos textiles establecidos por la persona responsable para asegurar que la conservación de las materias textiles cumple los requisitos de producción.

CR4.3 Los productos se identifican, etiquetándolos según lo indicado en el protocolo de identificación de materias textiles para facilitar su almacenaje y expedición.

CR4.4 La información de los movimientos de materiales se registra, en papel o formato digital, anotando los datos necesarios para mantener actualizada la base de datos.

Contexto profesional

Medios de producción

Materias textiles, fibras, flocas, hilos, muestras de tejidos, productos elaborados y semielaborados.

Productos y resultados

Fichas técnicas interpretadas Tratamientos y productos químicos diferenciados Productos textiles conservados.

Información utilizada o generada

Muestras físicas, fichas técnicas, órdenes de fabricación, gráficos, sistemas informáticos, esquemas de los procesos. Plan sobre prevención de riesgos laborales. Plan sobre producción y gestión de residuos. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2

PREPARAR DISOLUCIONES PARA LOS TRATAMIENTOS DE ENNOBLECIMIENTO DE MATERIAS TEXTILES

Nivel: 2
Código: UC0188_2
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Preparar los productos para los tratamientos de ennoblecimiento de materias textiles, interpretando previamente las fichas técnicas y de producción.

CR1.1 Los productos y concentraciones a utilizar se reconocen, mediante la interpretación de las fichas técnicas.

CR1.2 Las máquinas, productos y materias textiles se identifican, seleccionando entre los disponibles, aquellos que mejor se adaptan a lo especificado en la ficha técnica.

CR1.3 El orden de preparación de las disoluciones se determina, mediante la interpretación de las etiquetas de los productos o recetas de tintura.

RP2: Preparar las disoluciones necesarias para desarrollar los tratamientos de ennoblecimiento de materias textiles, teniendo en cuenta su naturaleza y proceso a seguir, midiendo previamente las cantidades calculadas de cada uno de los productos.

CR2.1 Los aparatos e instrumentos a utilizar se seleccionan, en función de la naturaleza de los productos, su forma de presentación y cantidad a utilizar.

CR2.2 Los productos a utilizar se manipulan, cumpliendo con los criterios de caducidad, normas sobre seguridad y protección ambiental.

CR2.3 Los productos se diluyen, cuando sea necesario, midiendo previamente las cantidades de cada uno de ellos, utilizando equipos con distintos grados de automatización.

CR2.4 Los productos se introducen en los equipos previa medición, según órdenes de producción especificadas para cada proceso.

RP3: Verificar las características de las disoluciones, comprobando que se ajustan a las especificaciones fijadas (pH, solubilidad, temperatura, entre otras), para asegurar que cumplen los requisitos de producción.

CR3.1 El sistema de productos desarrollado por la empresa se utiliza, en función de la interpretación de las fichas técnicas.

CR3.2 Las disoluciones preparadas para su incorporación al proceso productivo se ajustan, siguiendo los criterios establecidos de homogeneidad, pH, densidad y temperatura, entre otros.

CR3.3 Las muestras para verificación se toman, en el tiempo y forma indicados en el protocolo de muestreo relativo a disoluciones.

CR3.4 Las desviaciones con el nivel de no conformidad se comunican inmediatamente a la persona responsable, a través de los canales internos definidos por la empresa para su corrección, en el caso que sea posible.

- RP4:** Aplicar las operaciones de mantenimiento de primer nivel a las máquinas e instalaciones, de acuerdo con el plan de mantenimiento de la empresa, siguiendo las instrucciones de ejecución y seguridad, para evitar paros o reestablecer la producción.
- CR4.1** Las operaciones de mantenimiento de primer nivel a equipos e instalaciones se aplican, siguiendo las instrucciones de la documentación técnica de mantenimiento y seguridad facilitados por la empresa.
 - CR4.2** Los sensores de las máquinas se comprueban, verificando su funcionamiento con equipos externos calibrados (pH-metros, termómetros, medidores de volumen y de caudal, entre otros).
 - CR4.3** Los fallos de los elementos productivos de las máquinas se detectan, sustituyendo los elementos averiados o desgastados y reestableciendo las condiciones de funcionamiento de forma segura y eficaz.
 - CR4.4** La documentación generada en el mantenimiento se revisa, comprobando que es exacta y completa para poder consultarla en próximas revisiones.
 - CR4.5** Las necesidades de mantenimiento detectadas que no se detallan en las instrucciones o plan de mantenimiento se comunican a la persona responsable, a través de los canales internos definidos para su subsanación lo antes posible.
- RP5:** Comprobar el estado de conservación de los productos químicos, siguiendo el plan de mantenimiento de la empresa para su posterior incorporación al proceso.
- CR5.1** Los productos químicos utilizados se identifican, permitiendo su aceptación o rechazo para su incorporación al proceso de producción.
 - CR5.2** El estado de uso de los colorantes, productos químicos y auxiliares se comprueba, verificando su conservación y la del embalaje.
 - CR5.3** Los productos se manipulan, teniendo en cuenta criterios de seguridad, tales como peligrosidad, caducidad, orden de consumo y protección medioambiental, entre otros.
 - CR5.4** El Equipo de Protección Individual (EPI) se utiliza, manteniéndolo en condiciones operativas siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante, para garantizar su buen funcionamiento y estado.
- RP6:** Registrar la información técnica de los resultados y calidad del producto del trabajo realizado, utilizando los medios facilitados por la empresa, a fin de contribuir a la gestión de stocks, a los planes de producción y gestión de la calidad.
- CR6.1** Los productos y disoluciones preparadas se etiquetan, según los protocolos de trabajo de identificación y almacenaje establecidos por la persona responsable, para permitir su registro a fin de integrarse en el proceso.
 - CR6.2** La producción obtenida, así como las incidencias y no conformidades se registran, en el soporte establecido por la empresa (fichas de seguimiento y control, programas informáticos, entre otros) para facilitar las posteriores tareas de revisión, reparación y clasificación.
 - CR6.3** La información se registra, siguiendo los procedimientos establecidos por la empresa para permitir la gestión de stocks y los cálculos de costes de producción.

Contexto profesional

Medios de producción

Cubetas de disolución, balanza, probetas, buretas, varillas, vasos de precipitado, agitadores, calefactores, tamices, filtros, termómetros, areómetros, bombas de dosificación, medidores de pH, almacenes automáticos y cocinas de colorantes. Instalaciones de dosificación de sólidos y líquidos.

Productos y resultados

Productos de tratamientos de ennoblecimiento preparados. Disoluciones preparadas. Características de las disoluciones preparadas. Operaciones de mantenimiento de primer nivel de máquinas e instalaciones aplicadas. Estado de conservación de los productos químicos comprobado. Información técnica de resultados y calidad del producto del trabajo realizado registrada.

Información utilizada o generada

Fichas técnicas o recetas. Orden de producción. Fichas de seguimiento y control. Manual de procedimiento y calidad. Normas sobre seguridad. Manual de mantenimiento de equipos e instrumentos. Consumo de materiales y nivel de existencias. Trabajos realizados. Plan sobre prevención de riesgos laborales. Plan sobre producción y gestión de residuos. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 3

Realizar los aprestos sobre artículos textiles

Nivel: 2
Código: UC0890_2
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Interpretar las fichas técnicas y las formulaciones para organizar el trabajo de producción de los aprestos.

CR1.1 Las operaciones de apresto generales (suavizado, hidrófugo, oleófugo, ignífugo, antiséptico y otros), de recubrimiento y laminación, tratamientos enzimáticos (biopulido, efectos de envejecimiento y otros) y específicos de las fibras que se indican en las fichas técnicas, se identifican y relacionan con el efecto final que se ha de conseguir.

CR1.2 Las operaciones de apresto se organizan según lo indicado en la ficha técnica y se realizan según el calendario y horario previsto en el plan de producción.

CR1.3 Las operaciones de apresto se organizan según lo indicado en la ficha técnica y se realizan según el calendario y horario previsto en el plan de producción.

CR1.4 El material textil a tratar se reconoce e identifica según lo indicado en la ficha técnica.

RP2: Preparar el artículo textil (hilo, tejido, prenda y otros) y las formulaciones de apresto generales (suavizado, hidrófugo, oleófugo, ignífugo, antiséptico y otros), tratamientos enzimáticos (biopulido, efectos de envejecimiento y otros) y específicos de las fibras, así como programar las máquinas para realizar las operaciones de apresto según las especificaciones prefijadas.

CR2.1 La máquina donde se va a realizar la operación de apresto se verifica, comprobando que esté limpia y en condiciones de ser utilizada.

CR2.2 La máquina se programa, ajustando los parámetros correspondientes, según sus instrucciones y las de la ficha técnica.

CR2.3 La formulación de apresto se prepara añadiendo los productos químicos de la formulación, con la concentración, orden y en las condiciones que se indican en la ficha técnica, siguiendo los procedimientos de la empresa.

CR2.4 La comprobación de que las operaciones de preparación (blanqueo, descolado, entre otras) de la materia textil se han realizado correctamente permiten su incorporación a las operaciones de apresto.

CR2.5 El material textil que se va a tratar se dispone de forma adecuada, según el tipo de máquina a utilizar y lo indicado en la ficha técnica y en los procedimientos de la empresa.

CR2.6 La manipulación de los artículos textiles y los productos se realizan cumpliendo criterios de caducidad, normas de seguridad y protección ambiental.

RP3: Operar las máquinas y controlar que la operación de apresto se realice en la unidad de aplicación prefijada (baño lleno, foulard, rasqueta, cilindro de mil

puntos, pulverizadores y otras) y según las condiciones preestablecidas, tanto en los casos de aplicación de disoluciones, pastas, o formulaciones en espuma.

CR3.1 La operación de apresto se realiza en la máquina, en las condiciones que se indican en la ficha técnica y aplicando los procedimientos establecidos por la empresa.

CR3.2 Las operaciones de apresto se controlan para corregir las desviaciones que puedan producirse y garantizar que, durante todo su desarrollo, se mantienen las condiciones preestablecidas.

CR3.3 El material textil se controla para comprobar que la operación de apresto se está llevando a cabo de forma adecuada.

CR3.4 Las actividades de autocontrol se realizan durante la operación de apresto para asegurar que se obtiene el resultado previsto, detectar posibles defectos y, en su caso, corregirlos.

CR3.5 La descarga de la máquina se realiza una vez terminada la operación de apresto, de acuerdo con el protocolo de tratamiento de residuos, y se limpia para dejarla en condiciones de ser utilizada de nuevo.

CR3.6 Las operaciones de apresto se llevan a cabo minimizando los residuos y los consumos de agua, productos químicos y energía, para reducir, en lo posible, su impacto ambiental.

CR3.7 Las contingencias críticas que se produzcan durante la operación de apresto, referidas tanto a la calidad como a la producción, o los plazos, y estén fuera de sus competencias, se comunican a su inmediato superior para resolverlas.

RP4: Realizar el mantenimiento de primer nivel de las máquinas y de los elementos aplicadores que se usan en las operaciones de apresto, a fin de asegurar su buen funcionamiento.

CR4.1 El lavado de las máquinas de apresto después de su utilización, se realiza para garantizar su limpieza y para que queden preparadas para su posterior utilización.

CR4.2 Los elementos de la máquina que intervienen directamente en la dosificación de la solución de apresto (como cilindros y sensores de nivel del fulard, inyectores en las instalaciones de pulverizar, espumadores, rasquetas, entre otros), se controlan para verificar que están en buen estado y funcionan correctamente.

CR4.3 Las operaciones de mantenimiento de primer nivel, que están indicadas en el manual correspondiente, se efectúan con la periodicidad señalada, para asegurar el buen funcionamiento de la máquina.

CR4.4 Las incidencias de funcionamiento de las máquinas se solventan reestableciendo las condiciones normales de trabajo con la mayor rapidez y el menor daño del material textil.

CR4.5 Las acciones de mantenimiento que sobrepasen la responsabilidad asignada se transmiten con la mayor prontitud a su inmediato superior para que tome las medidas oportunas.

RP5: Aportar información técnica y de producción sobre el trabajo realizado, a fin de contribuir a la gestión del plan de producción y de calidad de la empresa.

CR5.1 Los datos generados durante el proceso se registran en los soportes adecuados, manteniendo su actualización y asegurando la trazabilidad del mismo.

CR5.2 Los datos obtenidos en los controles de calidad se registran para que se pueda comprobar que la producción se ha realizado con la calidad prevista.

CR5.3 Las incidencias y no conformidades que ocurran durante la producción se registran para facilitar la inspección y fundamentar los futuros planes de mejora.

RP6: Actuar según el plan de seguridad y salud de la empresa, llevando a cabo acciones preventivas, correctivas y de mejora al nivel de sus atribuciones.

CR6.1 El plan de prevención de riesgos se interpreta y se aplica correctamente, identificando los derechos y deberes del empleado y la empresa, los riesgos laborales y medios de protección.

CR6.2 Los equipos y medios de prevención se identifican y se mantienen operativos.

CR6.3 Las zonas de trabajo y de almacén se mantienen en condiciones de limpieza, orden y seguridad.

CR6.4 El refuerzo de las condiciones de seguridad personal y ambiental se consigue con una participación activa y positiva en los planes de entrenamiento periódicos.

Contexto profesional

Medios de producción

Máquinas para la aplicación de aprestos (fulard, rasqueta, entre otros). Maquinaria para la aplicación mínima de apresto y en espuma. Encoladoras. Máquinas de secar. Básculas. Instrumentos para medir volúmenes. Dispositivos para preparar disoluciones. Productos químicos, de apresto, tensoactivos y otros.

Productos y resultados

Artículos textiles (hilos, tejidos, prendas y otros) sin aprestar Artículos textiles aprestados Muestrario de artículos textiles aprestados, con efectos valorados.

Información utilizada o generada

Utilizada: Fichas técnicas. Formulaciones de apresto. Órdenes de producción. Hojas de ruta. Hojas de seguridad de los productos químicos utilizados. Procedimientos de trabajo. Procedimientos de calidad. Instrucciones de las máquinas. Manuales de mantenimiento de las máquinas. Instrucciones para la prevención de riesgos laborales. Generada: Documentación para el seguimiento de la producción. Consumo y existencias de productos químicos. Trabajo realizado. Resultados de calidad.

UNIDAD DE COMPETENCIA 4

Realizar los acabados de artículos textiles

Nivel: 2
Código: UC0891_2
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Interpretar las fichas técnicas para organizar el trabajo de producción de los acabados.

CR1.1 Las operaciones de acabado (batanado, calandrado, perchado, esmerilado, tundido, decatizado, entre otras) que se indican en las fichas técnicas se identifican y relacionan con el efecto final que se ha de conseguir.

CR1.2 Las operaciones de acabado se organizan según lo indicado en la ficha técnica y se realizan según el calendario y horario previsto en el plan de producción.

CR1.3 La máquina que hay que utilizar en cada operación de acabado se determina interpretando la ficha técnica.

CR1.4 El material textil que se va a tratar se reconoce e identifica según lo indicado en la ficha técnica.

RP2: Preparar el artículo textil (tejido, prenda y otros) y programar las máquinas para realizar las operaciones de acabado, según las especificaciones prefijadas.

CR2.1 La máquina donde se va a realizar la operación de acabado se verifica, para comprobar que esté limpia y en condiciones de ser utilizada.

CR2.2 La máquina se programa ajustando los parámetros correspondientes según las instrucciones recogidas en la ficha técnica y según los procedimientos establecidos por la empresa.

CR2.3 Los elementos operadores metálicos responsables de los efectos de acabados, como las cuchillas de las tundidoras, las guarniciones metálicas de las perchas, así como otros elementos de las máquinas que actúan directamente sobre el tejido, las telas acompañadoras del decatizado, la banda sin fin de caucho del sanforizado, los cilindros de la calandra y de la prensa, los fieltros sin fin de diversas máquinas, entre otros y que son susceptibles de desgaste y deterioro, o que pueden mancharse, se verifican para comprobar que están en buenas condiciones de utilización.

CR2.4 El material textil que se va a tratar se prepara de forma adecuada, según el tipo de máquina, indicaciones de la ficha técnica y de acuerdo a los procedimientos establecidos por la empresa.

RP3: Manejar la máquina y controlar que la operación de acabado se realiza según las condiciones preestablecidas.

CR3.1 Las operaciones de acabado, como batanado, calandrado, perchado, tundido, decatizado entre otras, se realizan en las máquinas, en las condiciones que se indican en la ficha técnica y según los procedimientos establecidos por la empresa.

CR3.2 Las actividades de autocontrol se realizan durante la operación de acabado para asegurar que se está llevando a cabo de forma adecuada y detectar posibles defectos.

CR3.3 Las operaciones de acabado se controlan para corregir las desviaciones que se producen y conseguir el efecto de acabado deseado.

CR3.4 En los casos prescritos, el control de las operaciones de acabado se realiza comparando el aspecto y tacto del tejido de producción con muestras de referencia.

CR3.5 La descarga de la máquina se realiza una vez terminada la operación de acabado, de forma que quede en condiciones de ser utilizada de nuevo.

CR3.6 Las contingencias críticas que ocurran durante la operación de acabado, referidas tanto a la calidad como a la producción, o los plazos, y estén fuera de sus competencias, se comunican a su inmediato superior para resolverlas.

RP4: Realizar el mantenimiento de primer nivel de las máquinas que se usan en las operaciones de acabado, en condiciones de seguridad y ambiental, a fin de asegurar su buen funcionamiento.

CR4.1 Las operaciones generales de mantenimiento de primer nivel de las máquinas de acabado se realizan según el procedimiento establecido por la empresa, en base a lo indicado en la documentación técnica e instrucciones de la máquina.

CR4.2 El mantenimiento de los órganos mecánicos que producen los efectos de acabados, como cuchillas de tundidoras, guarniciones de perchas, cilindros de calandras y prensas, entre otras; se realiza con seguridad según lo indicado en el manual de mantenimiento y/o los procedimientos de la empresa y, en su caso, se mandan rectificar o afilar cuando en las operaciones de autocontrol se detecte su necesidad.

CR4.3 El mantenimiento de primer nivel de los elementos de las máquinas que actúan directamente sobre el tejido y son susceptibles de desgaste, deterioro o mancharse, como los tejidos acompañadores de la decatizadora, fieltros sin fin de diferentes máquinas, la banda sin fin de caucho de la sanforizadora, los cilindros elásticos de la calandra, entre otras, se realiza de forma ordenada con seguridad personal y de los componentes que maneja, según establece el manual de mantenimiento de las mismas.

CR4.4 Las incidencias de funcionamiento de las máquinas se solventan reestableciendo las condiciones normales de trabajo con la mayor rapidez y el menor daño del material textil.

CR4.5 Las acciones de mantenimiento se realizan de forma que interfieran lo menos posible en la producción.

CR4.6 Las acciones de mantenimiento que sobrepasen la responsabilidad asignada se transmiten con la mayor prontitud a su inmediato superior para que tome las medidas oportunas.

RP5: Aportar información técnica y de producción sobre el trabajo realizado, a fin de contribuir a la gestión de los planes de producción y de calidad de la empresa.

CR5.1 Los datos generados durante el proceso se registran en los soportes adecuados, manteniendo su actualización y asegurando la trazabilidad del mismo.

CR5.2 Los datos obtenidos en los controles de calidad se registran para comprobar que la producción se ha realizado con la calidad prevista.

CR5.3 Las incidencias y no conformidades que sobrevengan durante la producción se registran para facilitar la inspección y fundamentar los futuros planes de mejora.

RP6: Actuar según el plan de seguridad y salud de la empresa, y en condiciones adecuadas para evitar los riesgos ambientales, llevando a cabo acciones preventivas, correctivas y de mejora al nivel de sus atribuciones.

CR6.1 El plan de prevención de riesgos se interpreta y se aplica correctamente, identificando los derechos y deberes del empleado y la empresa, los riesgos laborales y medios de protección.

CR6.2 Los equipos y medios de prevención se identifican y se mantienen operativos.

CR6.3 Las zonas de trabajo y de almacén se mantienen en condiciones de limpieza, orden y seguridad.

CR6.4 El refuerzo de las condiciones de seguridad personal y ambiental se consigue con una participación activa y positiva en los planes de entrenamiento periódicos.

Contexto profesional

Medios de producción

Máquinas: batanes, calandras, perchas, tundidoras, esmeriladoras, prensas, decatizadoras, tumbler, sanfor, entre otras. Instalaciones y equipos para la limpieza de máquinas. Almacén de productos. Equipo informático. Equipos de protección y seguridad. Equipos de protección individual.

Productos y resultados

Artículos textiles (tejidos y prendas) sin acabar Artículos textiles acabados.

Información utilizada o generada

Utilizada: Fichas técnicas. Órdenes de producción. Hojas de ruta. Procedimientos de trabajo. Procedimientos de calidad. Instrucciones de las máquinas. Manuales de mantenimiento de las máquinas. Instrucciones para la prevención de riesgos laborales. Generada: Documentación para el seguimiento de la producción. Trabajo realizado. Resultados de calidad.

MÓDULO FORMATIVO 1

RECONOCIMIENTO DE MATERIAS Y PRODUCTOS EN PROCESOS TEXTILES

| | |
|-------------------|--|
| Nivel: | 2 |
| Código: | MF0180_2 |
| Asociado a la UC: | UC0180_2 - RECONOCER MATERIAS Y PRODUCTOS EN PROCESOS TEXTILES |
| Duración (horas): | 90 |
| Estado: | BOE |

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Especificar procedimiento de identificación de materias textiles y sus estados de elaboración.
- CE1.1** Enumerar tipos de materias textiles, reconociéndolas por comparación con muestras de referencia.
 - CE1.2** Indicar formas de presentación de productos textiles (flocas, peinado, hilo, tejido, no tejido, entre otras), explicando cómo se comprueba que coinciden con las especificaciones de la ficha técnica.
 - CE1.3** Explicar procedimiento de identificación de fibras, hilos y tejidos, teniendo en cuenta el protocolo de muestreo.
 - CE1.4** En un supuesto práctico de identificación de materias textiles a procesar, analizando datos que contienen las fichas técnicas:
 - Reconocer materias textiles a procesar, comparándolas con muestras de referencia.
 - Identificar fibras, hilos y tejidos, tomando muestras para verificar sus características.
 - Verificar composición, forma de presentación, partida, cliente y número de albarán, comprobando que coinciden con lo especificado en la ficha técnica.
- C2:** Definir procedimiento de identificación de procesos textiles, seleccionando maquinaria que interviene en cada uno de ellos.
- CE2.1** Citar procesos textiles (hilatura, tisaje, ennoblecimiento textil, entre otros), explicando cómo se lleva a cabo cada uno de ellos.
 - CE2.2** Indicar maquinaria que interviene en los procesos de creación de tejidos a partir de hilos, explicando técnica del proceso.
 - CE2.3** Identificar materias que intervienen en los procesos textiles, relacionándolas con los productos obtenidos.
 - CE2.4** En un supuesto práctico de selección de máquinas a utilizar en procesos textiles, analizando los datos contenidos en las fichas técnicas:
 - Identificar procesos productivos y materias que intervienen en el proceso, analizando las fichas técnicas.
 - Determinar carga de trabajo de cada máquina, interpretando las fichas técnicas.
 - Seleccionar máquinas y productos de entrada, teniendo en cuenta materia textil a obtener.
- C3:** Explicar procedimiento de identificación del tratamiento y productos químicos que necesitan las materias textiles, teniendo en cuenta sus características y los resultados requeridos en cada uno de los casos.

CE3.1 Citar tratamientos de ennoblecimiento que pueden recibir las materias textiles (blanqueo, tintura, estampación, aprestos y acabados), explicando su procedimiento y secuencia.

CE3.2 Indicar características y propiedades que confieren los tratamientos de ennoblecimiento a los productos (color, textura, caída, solidez, entre otros), especificando qué tratamiento proporciona cada una de ellas.

CE3.3 Enumerar procesos de fabricación (desmotado del algodón, lavado de la lana, hilatura, tisaje, entre otros), relacionándolos con productos textiles.

CE3.4 En un supuesto práctico de determinación del tratamiento y productos químicos a utilizar sobre materias textiles, teniendo en cuenta su naturaleza y características:

-Seleccionar productos químicos a utilizar, interpretando las fichas técnicas.

-Determinar tratamiento a aplicar, teniendo en cuenta características de las materias primas a procesar y resultado final a obtener.

-Verificar el estado de los productos obtenidos, comprobando que se ajustan a lo especificado en el proceso de producción.

C4: Describir condiciones de almacenamiento de productos textiles, explicando forma de identificarlos.

CE4.1 Enumerar formas de etiquetar productos textiles (series y nº de pieza, partidas de tejido, partidas de hilos, entre otras), explicando protocolo de identificación.

CE4.2 Citar condiciones a controlar durante el almacenamiento de productos textiles (temperatura, humedad, luz, ventilación, entre otras), explicando deterioro que puede ocasionarles, en el caso de ser inadecuadas.

CE4.3 Analizar importancia de tener actualizada la base de datos, explicando ventajas e inconvenientes de registrar los datos en papel o formato digital.

CE4.4 En un supuesto práctico de conservación de productos textiles, controlando condiciones de almacenamiento (temperatura, humedad, luz, ventilación, entre otras):

-Acondicionar productos textiles, teniendo en cuenta el pesaje de unidades de materia prima.

-Controlar las condiciones de almacenamiento (temperatura, humedad, luz, ventilación, entre otras), siguiendo los protocolos de trabajo relativos a conservación de productos textiles.

-Identificar productos textiles, etiquetándolos según lo indicado en el protocolo de identificación de materias textiles.

-Registrar los movimientos de materias textiles, anotando los datos necesarios para mantener actualizada la base de datos.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.4; C2 respecto a CE2.4; C3 respecto a CE3.4 y C4 respecto a CE4.4.

Otras Capacidades:

Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.

Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Demostrar responsabilidad ante los éxitos y ante errores y fracasos.

Aplicar de forma efectiva el principio de igualdad de trato y no discriminación en las condiciones de trabajo entre mujeres y hombres.

Contenidos

1 Fibras, hilos y tejidos

Clasificación de las fibras textiles (naturales y químicas). Obtención, propiedades y aplicaciones de las principales fibras textiles (algodón, lana, entre otras). Identificación de las fibras textiles (prueba de combustión y examen microscópico). Tipos de hilo (según su estructura: un cabo, dos cabos; según su elaboración: convencional, open-end). Características de los hilos (masa lineal, torsión, resistencia). Procesos de hilatura. Maquinaria que interviene en los procesos. Tipos de tejido (calada, jaquard, punto, técnicos, no tejidos, recubiertos, inteligentes, entre otros). Características de los tejidos (peso, densidad, título de los hilos, resistencia a la tracción). Procesos de tisaje. Maquinaria que interviene en los procesos.

2 Tratamientos de ennoblecimiento

Procesos de ennoblecimiento textil: blanqueo, tintura, estampación, aprestos y acabados. Características y propiedades conferidas a los productos textiles: color, textura, caída, solidez, entre otros. Maquinaria que interviene en los procesos.

3 Identificación y almacenamiento de los productos textiles

Identificación de los lotes de productos textiles. Conservación de los productos textiles. Trazabilidad de los productos textiles.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal, igualdad de género y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 6 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el reconocimiento de materias y productos en procesos textiles, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
 - Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
 - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 2

PREPARACIÓN DE DISOLUCIONES PARA LOS TRATAMIENTOS DE ENNOBLECIMIENTO DE MATERIAS TEXTILES

| | |
|-------------------|--|
| Nivel: | 2 |
| Código: | MF0188_2 |
| Asociado a la UC: | UC0188_2 - PREPARAR DISOLUCIONES PARA LOS TRATAMIENTOS DE ENNOBLECIMIENTO DE MATERIAS TEXTILES |
| Duración (horas): | 120 |
| Estado: | BOE |

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Reconocer productos químicos tensoactivos y colorantes utilizados en los tratamientos de ennoblecimiento de materias textiles.

CE1.1 Citar símbolos sobre conservación y manipulación que aparecen en las etiquetas de productos químicos, explicando su significado.

CE1.2 Enumerar nombres de productos químicos utilizados en la industria textil, indicando su fórmula.

CE1.3 Clasificar productos químicos, teniendo en cuenta su nombre y fórmula (ácidos, bases, oxidantes, entre otros).

CE1.4 Indicar características organolépticas, físicas y químicas de productos químicos, tensoactivos y colorantes utilizados en tratamientos de ennoblecimiento de materias textiles, relacionándolas con productos concretos.

CE1.5 Especificar normativa sobre prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental sobre manipulación y almacenamiento de productos químicos utilizados en los tratamientos de ennoblecimiento de materias textiles, citando Equipo de Protección Individual (EPI) necesario en cada caso.

C2: Explicar técnicas de preparación de disoluciones, indicando equipos específicos.

CE2.1 Indicar sistemas de expresión de la concentración (molaridad, gr/l, % en peso, molalidad, entre otros), explicando cómo se calcula en cada caso.

CE2.2 Describir forma de realizar pesadas y medir volúmenes, indicando equipo a utilizar en función de la naturaleza de los productos, forma de presentación y cantidad a utilizar.

CE2.3 Explicar diferencia entre disoluciones, dispersiones y emulsiones, indicando Equipo de Protección Individual (EPI) específico para cada caso.

CE2.4 Describir partes de una instalación automática de disoluciones, explicando su funcionamiento.

CE2.5 En un supuesto práctico de preparación de disoluciones, utilizando el equipo de protección individual (EPI) específico:

- Interpretar la etiqueta de los productos químicos, extrayendo la información necesaria para preparar las disoluciones.

- Medir pesos y/o volúmenes, utilizando el equipo adecuado a la forma de presentación del producto.

-Introducir las disoluciones preparadas en los equipos, utilizando el equipo de protección individual (EPI) específico.

C3: Explicar procedimiento de verificación de disoluciones preparadas, comprobando que se ajustan a las especificaciones fijadas (pH, homogeneidad, solubilidad, temperatura, entre otras), previo a su incorporación al proceso productivo.

CE3.1 Enumerar propiedades de las disoluciones (estabilidad, pH, concentración, temperatura, conductividad), explicando forma de medir cada una de ellas.

CE3.2 Explicar procedimiento de toma de muestras para verificación de disoluciones preparadas, haciendo alusión al tiempo y forma de recogerlas.

CE3.3 Detallar procedimiento de comunicación de desviaciones con el nivel de no conformidad, indicando canales más frecuentes.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C2 respecto a CE2.5.

Otras Capacidades:

Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.

Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Demostrar responsabilidad ante los éxitos y ante errores y fracasos.

Aplicar de forma efectiva el principio de igualdad de trato y no discriminación en las condiciones de trabajo entre mujeres y hombres.

Contenidos

1 Naturaleza de los compuestos químicos

Elementos químicos, configuración electrónica y tabla periódica. Enlaces químicos y moléculas. Nomenclatura y formulación de los compuestos químicos.

2 Reacciones químicas

Estequiometría de las reacciones químicas. Energía de las reacciones químicas. Equilibrio químico.

3 Química del agua

Naturaleza y características. Dureza del agua. Tratamientos.

4 Productos químicos

Reacciones ácido-base. Disociación de ácidos y bases. Concepto de pH. Medida de pH. Principales productos ácidos y básicos utilizados en la industria textil y sus propiedades. Disoluciones amortiguadoras de pH. Reacciones de oxidación-reducción. Principales productos oxidantes y reductores utilizados en la industria textil. Principales sales utilizadas en la industria textil. Hidrólisis. Efecto del ion común. Química del carbono. Principales grupos funcionales. Nomenclatura y formulación de los compuestos orgánicos. Polímeros, fibras y resinas. Tipos y propiedades de los productos tensoactivos. Tipos y propiedades de los colorantes. Etiquetado de los productos químicos. Criterios de conservación y almacenamiento de productos químicos.

5 Disoluciones, dispersiones y emulsiones

Formas de expresar la concentración de las disoluciones. Métodos y equipos para medir pesos y volúmenes. Métodos y equipos para preparar disoluciones, dispersiones y emulsiones. Propiedades de las disoluciones y su medida (estabilidad, pH, concentración, temperatura, conductividad). Equipos automáticos para preparar disoluciones.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal, igualdad de género y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 6 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la preparación de disoluciones para los tratamientos de ennoblecimiento de materias textiles, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 3

Aprestos sobre artículos textiles

| | |
|-------------------|---|
| Nivel: | 2 |
| Código: | MF0890_2 |
| Asociado a la UC: | UC0890_2 - Realizar los aprestos sobre artículos textiles |
| Duración (horas): | 150 |
| Estado: | BOE |

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Reconocer las operaciones de apresto sobre artículos textiles y la finalidad por la que se aplican.

CE1.1 Describir las principales operaciones de apresto generales (suavizado, hidrófugo, oleófugo, ignífugo, antiséptico y otros), recubrimiento y laminación, tratamientos enzimáticos (biopulido, efectos de envejecimiento y otros), así como las específicas de las fibras y la finalidad de cada una de ellas.

CE1.2 Identificar los parámetros que se deben controlar durante las distintas operaciones del proceso de apresto de materias textiles y su influencia para lograr las características buscadas.

CE1.3 Relacionar las principales operaciones de apresto con los diferentes tipos de fibra sobre las que se aplican.

CE1.4 Relacionar los tratamientos de apresto con las propiedades que adquieren o transformaciones que sufren los diferentes tejidos en función de las fibras de que están compuestos.

CE1.5 Relacionar los tratamientos de apresto con las propiedades que adquieren o transformaciones que sufren los diferentes tejidos en función de las fibras de que están compuestos.

C2: Detallar el fundamento de las operaciones de aprestos textiles y la acción de los productos químicos utilizados.

CE2.1 Describir el fundamento de las principales operaciones de aprestos.

CE2.2 Identificar la modificación de las propiedades de los tejidos que se producen en las operaciones de apresto.

CE2.3 Interpretar las formulaciones de apresto identificando los diferentes productos químicos que la componen y la misión de cada uno de ellos.

CE2.4 Describir el efecto que tienen los distintos factores (porcentaje de impregnación, temperatura, tiempo, pH, entre otros) en los tratamientos de apresto y en el resultado obtenido sobre el tejido.

CE2.5 A partir de un determinado tratamiento de apresto, debidamente caracterizado:

- Identificar la finalidad del apresto.
- Describir el fundamento en el que se basa.
- Reconocer los productos químicos de la formulación que utiliza y su función.
- Indicar la contribución que tienen los diversos factores sobre el efecto conseguido.
- Enumerar y describir la modificación que ocasiona en las características de los tejidos.

- Citar los instrumentos de medida de los efectos conseguidos.

C3: Reconocer las principales máquinas con que se aplican los aprestos y los criterios para seleccionar la más adecuada en cada caso, dependiendo del mismo producto textil.

CE3.1 Identificar las máquinas que se utilizan para aplicar los aprestos.

CE3.2 Enumerar y describir, a partir de su esquema, las diferentes partes de las máquinas, así como de sus órganos de mando y control, y su funcionamiento.

CE3.3 Describir esquemáticamente el funcionamiento de las máquinas para aplicar los aprestos.

CE3.4 Interpretar la información y documentación sobre la maquinaria de aprestos.

CE3.5 Reconocer las señales y normas de seguridad personal y ambientales, y de las máquinas de apresto.

C4: Realizar operaciones de apresto de materias textiles.

CE4.1 Interpretar las fichas técnicas de las operaciones de apresto en relación con el material textil que se va a tratar.

CE4.2 Interpretar las fichas técnicas de las operaciones de apresto en relación con la maquinaria y los medios de producción que se pueden utilizar.

CE4.3 Identificar en las fichas técnicas de aprestos y describir la secuencia de las operaciones y la forma de llevarlas a cabo.

CE4.4 A partir de las fichas técnicas de las operaciones de apresto, reconocer los productos químicos que utilizan en su formulación y describir la forma de obtener la preparación de apresto (disolución, pasta, espuma, entre otros).

CE4.5 A partir de fichas técnicas de diferentes operaciones de apresto debidamente caracterizadas:

- Identificar el tipo de apresto y su finalidad.
- Identificar el sistema de maquinaria y las unidades de aplicación que se van a utilizar.
- Deducir la secuencia de operaciones y el procedimiento de trabajo.
- Identificar los productos químicos de la formulación y realizar la preparación de apresto.
- Preparar la máquina indicada y disponer el material textil para ser operado.
- Ajustar y, en caso necesario, programar los parámetros de la máquina.
- Manejar la máquina de apresto y controlarla durante la operación.
- Medir y verificar el resultado obtenido.
- Descargar la máquina y realizar su limpieza.

C5: Evaluar la concordancia entre las características obtenidas sobre el material textil y las programadas en las operaciones de apresto.

CE5.1 Identificar las características de los tejidos que se modifican en relación con la finalidad de las operaciones de apresto.

CE5.2 Buscar los procedimientos de control que se pueden utilizar para evaluar el resultado de los diferentes aprestos.

CE5.3 Indicar las causas que pueden originar efectos de apresto no conformes.

CE5.4 Explicar los criterios que se deben aplicar para efectuar una toma de muestras fiable.

CE5.5 Describir la utilización del "tejido tipo" para evaluar el resultado de las operaciones de apresto en comparación con las previstas.

CE5.6 Describir la utilización del "tejido tipo" para evaluar el resultado de las operaciones de apresto en comparación con las previstas.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C2 respecto a CE2.5; C3 respecto a CE3.5; C4 respecto a CE4.4 y CE4.5.

Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Contenidos

1 Apreostos generales

Tipos: suavizado, hidrófugo, oleófugo, ignífugo, antiséptico y otros.
Clasificación general de los aprestos: permanentes y no permanentes; a una cara y a dos caras.
Principales dispositivos de aplicación de los aprestos: baño lleno, foulard, espuma, pulverizadores, cilindro de mil puntos, entre otros.
Productos químicos utilizados.
Fundamento de su acción.
Aplicación.

2 Aprestos por recubrimiento y laminación

Finalidades
Principales dispositivos e instalaciones de recubrimiento de estructuras textiles laminares
Productos químicos utilizados
Fundamento de su acción
Aplicación.

3 Aprestos específicos de las fibras celulósicas

<P>Inarrugable, inencogible, fácil cuidado, tratamientos con enzimas y otros
Finalidades
Productos químicos utilizados
Fundamentos de su acción
Aplicación </P>.

4 Aprestos específicos de las fibras proteicas

Ininfeltrable (resistente al enfieltramiento), antipolilla, tratamientos con enzimas y otros
Finalidades
Productos químicos utilizados
Fundamentos de su acción
Aplicación.

5 Máquinas para la aplicación de aprestos

Funcionamiento, componentes, circuitos, factores que se deben controlar y aplicaciones:
Máquinas por agotamiento (autoclave, overflow, jigger y otras).
Máquinas de impregnación (fular).
Instalaciones de pulverización, espuma y de aplicación mínima de aprestos.
Máquinas de secar (rame, infrarrojos, hot-flue y otras).
Otras máquinas de impregnación (rasqueta, cilindro de mil puntos y otras).

6 Mantenimiento de primer nivel de máquinas, útiles y accesorios

Manual de mantenimiento
Mantenimiento preventivo y correctivo
Fichas técnicas y manuales de mantenimiento.

7 Seguridad personal y medioambiental en los procesos de aprestos textiles

Normas de calidad y seguridad medioambiental autonómica, nacional e internacionales relacionadas con el sector.
Legislación Comunitaria y española referente a residuos peligrosos y al uso de sustancias peligrosas en los tratamientos.
Normativas referentes al etiquetado ecológico.
Seguridad y prevención de riesgos en los tratamientos de aprestos textiles.
Accidentes más comunes en las instalaciones de aprestos.
Equipos de protección

personal específicos.
Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
Simulacros de emergencia en empresas del sector.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Taller de ennoblecimiento textil de 150 m².

Aula polivalente de un mínimo de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la realización de los aprestos sobre artículos textiles, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2.- Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 4

Acabados de materias textiles

| | |
|-------------------|--|
| Nivel: | 2 |
| Código: | MF0891_2 |
| Asociado a la UC: | UC0891_2 - Realizar los acabados de artículos textiles |
| Duración (horas): | 120 |
| Estado: | BOE |

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Reconocer las operaciones de acabado y la finalidad por la que se aplican a los tejidos.
- CE1.1** Describir las principales operaciones de acabado (batanado, calandrado, perchado, esmerilado, tundido, decaizado, entre otras) y la finalidad por la que se realizan.
 - CE1.2** Relacionar las principales operaciones de acabado con los diferentes tipos de fibra sobre las que se aplican.
 - CE1.3** Relacionar las operaciones de acabado con la modificación del aspecto y las propiedades de los tejidos.
- C2:** Reconocer las principales máquinas de acabado y el fundamento de su acción sobre las propiedades de los tejidos.
- CE2.1** Identificar las máquinas que se utilizan en el acabado de los materiales textiles.
 - CE2.2** Describir, a partir de su esquema, las diferentes partes de las máquinas de acabado, sus órganos de mando y control, y como se utilizan.
 - CE2.3** Describir el fundamento de la acción de las máquinas de acabado y el efecto que tienen los distintos factores (presión, temperatura, tiempo, y otros) sobre el efecto alcanzado sobre el tejido.
 - CE2.4** Interpretar la información y documentación sobre la maquinaria de acabado.
 - CE2.5** Reconocer las señales y normas de seguridad y ambientales, y de las máquinas de acabado.
- C3:** Realizar las operaciones de acabado de los materiales textiles.
- CE3.1** Interpretar las fichas técnicas de las operaciones de acabado en relación con el material textil que se va a tratar.
 - CE3.2** Interpretar las fichas técnicas de las operaciones de acabado en relación con la maquinaria y los medios de producción que se pueden utilizar.
 - CE3.3** Interpretar las fichas técnicas de los acabados y describir la secuencia de operaciones y la forma de llevarlas a cabo.
 - CE3.4** A partir de las fichas técnicas de diferentes acabados de un tejido debidamente caracterizadas:
 - Identificar las operaciones de acabado y la finalidad de cada una de ellas.
 - Identificar la maquinaria que se va a utilizar en cada caso.
 - Deducir la secuencia de operaciones.
 - Preparar la máquina de acabado y disponer el material textil para ser operado.

- Ajustar y, en caso necesario, programar los parámetros de las máquinas de acabado.
- Manejar la máquina de acabado y controlar su funcionamiento durante la operación.
- Verificar el resultado obtenido después de cada operación de acabado.
- Realizar la limpieza de las máquinas de acabado y el mantenimiento de primer nivel.

C4: Evaluar la concordancia entre las características obtenidas sobre el material textil y las programadas en las operaciones de acabado.

CE4.1 Identificar las características de los tejidos que se modifican en relación con la finalidad de las operaciones de acabado.

CE4.2 Deducir los parámetros y procedimientos de control que se pueden utilizar para evaluar el resultado de los diferentes acabado.

CE4.3 Explicar los criterios que se deben aplicar para efectuar una toma de muestras fiable.

CE4.4 Describir las características organolépticas de los tejidos en la evaluación del resultado de las operaciones de acabado.

CE4.5 Detallar la utilización del "tejido tipo" para evaluar el resultado de las operaciones de acabado en comparación con las previstas.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C2 respecto a CE2.2 y CE2.5; C3 respecto a CE3.4.

Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Cumplir con las normas de correcta producción.

Demstrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.

Contenidos

1 Operaciones generales de acabado

Batanado, calandrado, prensado, perchado, tundido, esmerilado, cepillado, vaporizado y otras

Finalidades de las operaciones
Tipos de máquinas
Partes de las máquinas y funcionamiento
Factores que hay que controlar.

2 Operaciones de acabados específicas

Sanforizado, decatizado, termofijado y otros
Finalidades de las operaciones
Tipos de máquina
Partes de las máquinas y funcionamiento
Factores que hay que controlar.

3 Hidroextracción, ensanchado y secado

Centrífuga, calandra de agua, boquilla de hidroextracción en vacío, secadora de cilindros, secadora de bolsas (hot-flue), tumbler, rame y otros.
Finalidades de las operaciones.
Tipos de máquina.
Partes de las máquinas y funcionamiento.
Factores que hay que controlar.

4 Acabados del algodón

Características de la fibra y de los tejidos
Operaciones y procesos de acabado
Acabado de otras fibras celulósicas.

5 Acabados de la lana

Características de la fibra y de los tejidos
Operaciones y procesos de acabado
Acabado de otras fibras proteicas.

6 Acabados de las fibras sintéticas

Características de la fibra y de los tejidos
Operaciones y procesos de acabado.

7 Acabado de los tejidos elásticos

Características de la fibra y de los tejidos
Operaciones y procesos de acabado.

8 Acabado de tejidos de punto

Características de los tejidos de punto
Operaciones y procesos de acabado.

9 Acabado de prendas confeccionadas

Operaciones y procesos de acabado.

10 Mantenimiento de primer nivel de máquinas, útiles y accesorios

Manual de mantenimiento
Mantenimiento preventivo y correctivo
Fichas técnicas y manuales de mantenimiento.

11 Seguridad personal y prevención de riesgo ambiental en los procesos de acabados textiles

Normas de calidad y seguridad ambiental autonómica, nacional e internacionales relacionadas con el sector.
Legislación Comunitaria y española referente a residuos peligrosos y al uso de sustancias peligrosas en los tratamientos.
Normativas referentes al etiquetado ecológico.
Seguridad y prevención de riesgos en los tratamientos de acabados textiles.
Accidentes más comunes en las instalaciones de acabados.
Equipos de protección personal específicos.
Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
Simulacros de emergencia en empresas del sector.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Taller de ennoblecimiento textil de 150 m².

Aula polivalente de un mínimo de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la realización de los acabados textiles, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior y de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2.- Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.