

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	PROCESOS DE ACABADO DE PIELES Y CUEROS	DURACIÓN	60
		Específica	
Código	UF1840		
Familia profesional	TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL		
Área Profesional	Confección en textil y piel		
Certificado de profesionalidad	OPERACIONES AUXILIARES DE CURTIDOS	Nivel	1
Módulo formativo	Técnicas básicas de producción en curtidos de pieles	Duración	190
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Procesos de obtención de cueros curtidos	Duración	50
	Procesos de obtención de cueros en pasta		80

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con RP1, RP2, RP3, RP4, RP5 Y RP6.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Aplicar técnicas de limpieza de máquinas que intervienen en el proceso de acabado para dejarlas en condiciones de ser utilizadas de nuevo.

- CE1.1 Explicar los procedimientos de limpieza que se aplican a las máquinas utilizadas en el proceso de acabado, y que precauciones es necesario tomar para cumplir las normas de seguridad y prevención ambiental.
- CE1.2 Describir las medidas que hay que tomar en la limpieza de las máquinas que han trabajado utilizando productos químicos y disolventes, considerando el riesgo de toxicidad o peligro que conllevan.
- CE1.3 Reconocer los equipos de limpieza manual o módulos de limpieza automático de las máquinas de acabado, explicando las ventajas que tiene utilizar uno u otro y como se minimiza el consumo de agua y productos.
- CE1.4 Explicar cómo se comprueba después de la limpieza, la ausencia de restos de productos químicos de la última utilización que la máquina para que queden disponibles y en condiciones de ser utilizadas de nuevo.
- CE1.5 A partir de un supuesto práctico, debidamente caracterizado, realizar la limpieza de una máquina de curtido de pieles:
 - Comprobar que la máquina está completamente vacía.
 - En caso, que sea de proceso físico-químico mirar que no queden restos de baño.
 - Preparar el equipo de limpieza y los productos necesarios.
 - Vigilar la máquina en caso, de limpieza automática.
 - Limpiar la máquina minimizando el consumo de agua y productos.
 - Comprobar la ausencia de productos de procesos anteriores.
 - Realizar el mantenimiento básico de la máquina.
 - Utilizar los equipos de protección individual y medios de seguridad correspondiente.

C2: Realizar el mantenimiento básico de máquinas que intervienen en el proceso de acabado: máquina de esmerilar, máquina de desempolvar, de aplicación (cortina, pigmentadota, rodillos), de prensado (hidráulica de placas planas, continua), de cilindrar, de abrillantar, de pulir y de medir para evitar disfunciones en el proceso.

- CE2.1 Explicar las operaciones básicas de mantenimiento de las máquinas de acabado y cómo se realizan siguiendo el manual de mantenimiento correspondiente y bajo la supervisión del responsable.
- CE2.2 Describir y clasificar las máquinas y herramientas según sus prestaciones en el proceso de acabado.
- CE2.3 A partir de un caso práctico de preparación de máquinas para el proceso de acabado, según la información dada:
 - Realizar las operaciones de montaje y desmontaje; lubricación y limpieza; regulación, ajuste y programación, utilizando los procedimientos y técnicas habituales.
 - Resolver anomalías sencillas en las piezas y elementos de máquinas de acabado, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
 - Realizar la preparación con responsabilidad, metodicidad y adecuación al tipo de máquina, cumpliendo las normas de seguridad.

- Describir las operaciones de acabado recibidas y su finalidad.

C3: Aplicar técnicas de preparación de pieles y efectuar operaciones básicas de acabado: esmerilar, desempolvar, de aplicación (cortina, pigmentadota, rodillos), de prensado (hidráulica de placas planas, continua), de cilindrar, de abrillantar, de pulir y de medir

CE3.1 Reconocer las operaciones de preparación mecánica que reciben las pieles tales como esmerilado, desempolvado, de aplicación (cortina, pigmentadota, rodillos), de prensado (hidráulica de placas planas, continua), cilindrado, abrillantado, pulido y medido y cuál es su finalidad.

CE3.2 Relacionar las distintas operaciones de preparación físico-químicos de las pieles para las operaciones de acabado y la finalidad con que se realizan las mismas.

CE3.3 Relacionar las modificaciones que sufren en aspecto y características las pieles producidas por las operaciones de acabado recibidas.

CE3.4 Reconocer la maquinaria de acabado, sus partes más importantes, el fundamento de su funcionamiento, los dispositivos de carga y descarga, las operaciones de limpieza y mantenimiento.

CE3.5 Explicar las operaciones de acabado por distintos métodos, identificando las propiedades que adquieren o transformaciones que sufren las pieles en cada uno de ellos.

CE3.6 A partir de un supuesto práctico, debidamente caracterizado, realizar operaciones básicas en tratamientos de acabado donde se aportan especificaciones técnicas:

- Comprobar que el lote de pieles está correcto.
- Cargar las pieles a tratar en la máquina seleccionada.
- En caso de tratamiento físico-químico comprobar la incorporación de disoluciones.
- Vigilar la máquina mientras realiza la operación correspondiente.
- Descargar la máquina, una vez terminada la operación.
- Utilizar los equipos de protección individual y medios de seguridad correspondiente.

C4: Aplicar técnicas de acabado de las pieles, y efectuar operaciones básicas en máquinas específicas para el acabado.

CE4.1 Explicar el fundamento de las operaciones de acabado que reciben las diferentes pieles tales como tinte a pistola, fondo a pistola, fondo a rodillo, fondo a cortina, fondo a felpa, apresto a pistola, apresto a rodillos, apresto a tampón, transfer a rodillos, esmerilado y desempolvado así como los productos que se utilizan.

CE4.2 Relacionar las operaciones de acabado con la finalidad con que se realizan las mismas.

CE4.3 Relacionar las operaciones de acabado con la modificación del aspecto y características que producen en las pieles.

CE4.4 Explicar las principales operaciones de acabado, la finalidad por la que se realizan y como modifican el aspecto y las características de las pieles.

CE4.5 Reconocer la maquinaria discontinua que se utiliza para la aplicación de los acabados, su funcionamiento, los mecanismos de carga- descarga, su limpieza y mantenimiento.

CE4.6 Reconocer las instalaciones continuas para la aplicación de acabados, su funcionamiento, los dispositivos de entrada y salida y su limpieza y mantenimiento tales como máquina de rodillos, instalaciones de pulverización y de aplicación por inmersión.

CE4.7 A partir de un supuesto práctico, debidamente caracterizado, realizar operaciones básicas en tratamientos de acabado de pieles, donde se aportan especificaciones técnicas:

- Preparar y colocar la piel en el dispositivo apropiado.
- En su caso, comprobar la incorporación de disoluciones.
- Colocar las pieles en el dispositivo de salida al finalizar el acabado.
- Vigilar la máquina mientras se realiza el acabado específico.
- Realizar el mantenimiento básico de la máquina.
- Utilizar los equipos de protección individual y medios de seguridad correspondiente.

C5: Identificar los residuos generados en empresas de curtidos, así como su clasificación, recogida, almacenaje y transporte al vertedero en condiciones de seguridad.

CE5.1 Explicar la clasificación de residuos de las empresas de curtidos según sus características y criterios de recogida.

CE5.2 Describir la recogida selectiva y el almacenamiento de los residuos en las empresas de curtidos, las instalaciones y equipos que se utilizan, y su mantenimiento, y transporte hasta un vertedero autorizado.

CE5.3 Enumerar los principales riesgos de las instalaciones y equipos de recogida de residuos y las medidas que se deben adoptar para evitar los accidentes laborales y ambientales.

CE5.4 Describir los residuos en empresas de curtidos que son tóxicos o peligrosos, los riesgos que tienen para la salud y el medio ambiente, los cuidados que se deben tener en su manipulación y recogida de los restos de estos productos y de sus envases, así como su eliminación o transporte a un vertedero autorizado.

Contenidos:

1. Técnicas de preparación de pieles para obtener un cuero acabado y reconocimiento de las características de la piel

- Técnicas de preparación de pieles para obtener cuero acabado:
 - Técnica de la tintura a pistola.
 - Técnica del fondo a pistola.
 - Técnica del fondo a rodillo.
 - Técnica del fondo a cortina.
 - Técnica del fondo a felpa.
 - Técnica del apresto a pistola.
 - Técnica del apresto a rodillo.
 - Técnica del apresto a tampón.
 - Técnica del transfer a rodillos y prensa.
 - Técnica del esmerilado y desempolvado.
- Caracterización de la piel después del esmerilado y controles de la operación.
- Caracterización de la piel plena flor, de la piel pigmentada, de la piel anilina, de la piel grabada, de la piel pulida, de la piel estampada, de la piel tamponada.
- Control de la operación de medida de las pieles: medida en pies², medida en m².
- Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a las técnicas de preparación de pieles para obtener un cuero acabado.

2. Maquinaria y operaciones mecánicas de preparación de pieles para obtener una piel acabada:

- Máquina de esmerilar. Características y funcionamiento.
- Máquina de desempolvar. Características y funcionamiento.
- Máquina de pulir. Características y funcionamiento.
- Máquinas de aplicación: cortina, pigmentadota, rodillos. Características y funcionamiento.
- Prensas: hidráulica de placas planas o continua. Características y funcionamiento.
- Máquina de cilindrar. Características y funcionamiento.
- Máquina de abrillantar. Características y funcionamiento.
- Máquina de pulir. Características y funcionamiento.
- Máquina de medir: continua o de tambor. Características y funcionamiento.
- Máquina apiladora. Características y funcionamiento.
- Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a la maquinaria utilizada para obtener una piel acabada.

3. Mantenimiento básico de la maquinaria utilizada para obtener una piel acabada

- Para la máquina de esmerilar, desempolvar y pulir:
 - Vaciado de polvo.
 - Engrase semanal central dosificadores engrase.
 - Nivelado y relleno del sistema hidráulico.
 - Para los ciclones de polvo:
 - Vaciado de polvo.
 - Engrase del sistema centralizado engrasador.
 - Para la máquina de pistola rotativa:
 - Engrase semanal central dosificadores engrase.
 - Nivelado y relleno del sistema hidráulico.
 - Sustitución de tubos de distribución.
 - Para la máquina de rodillos:
 - Engrase semanal central dosificadores engrase.
 - Nivelado y relleno del sistema hidráulico.
 - Sustitución de tubos de distribución.
 - Sustitución del labio del tintero.
 - Para las prensas, máquina de apilar, máquina de medir, máquina de abrillantar y máquina de cilindrar:
 - Engrase semanal central dosificadores engrase.
 - Nivelado y relleno del sistema hidráulico.
 - Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas al mantenimiento básico de la maquinaria para obtener una piel acabada.

4. Limpieza básica de la maquinaria utilizada para obtener una piel acabada

- Para la máquina de esmerilar:
 - Limpieza del polvo con aire y aspiración.
 - Sustitución del papel gastado.

- Para la máquina de desempolvar:
- Limpieza del polvo residual en tela de movimiento y labios sopladores con aire comprimido y con aspiración.
- Para la máquina de pulir:
- Limpieza del polvo residual con aire comprimido y aspiración.
 - Limpieza de rodillos pulidores con papel limpiador y posterior soplado.
- Para la máquina de pistolas rotativas:
- Limpieza de hilos transportadores.
 - Limpieza de filtros de aire del secadero.
 - Limpieza de los cristales de la cabina.
 - Limpieza de las boquillas de las pistolas.
 - Limpieza de la bomba de impulsión.
 - Limpieza de piña distribuidora.
 - Limpieza de tubos de distribución.
- Para la máquina de rodillos:
- Limpieza del rodillo grabado.
 - Limpieza de la cinta transportadora.
 - Limpieza del labio del tintero.
 - Limpieza de la bandeja de entrada.
 - Limpieza de la bomba de impulsión.
 - Limpieza del tubo de distribución.
- Para la prensa hidráulica de placas:
- Limpieza con papel secante de restos de aceite hidráulico.
 - Limpieza de las placas.
- Para la prensa continua:
- Limpieza con papel secante de restos de aceite hidráulico.
 - Limpieza de los rodillos.
- Para las máquinas de apilar y medir:
- Limpieza con aire comprimido y aspiración.
- Para la máquina de abrillantar:
- Limpieza con aire comprimido y aspiración.
 - Limpieza del cristal con agua y jabón.
 - Limpieza de la estira.
- Normas de seguridad, salud y protección ambiental vinculadas a la limpieza básica de la maquinaria utilizada para obtener una piel acabada.

5. Residuos generados en empresas de curtidos en procesos de acabado de pieles

- Residuos generados en procesos de acabado de pieles:
 - Polvo de piel, papeles de esmeril, bidones, plásticos, palets, cajas, sacas.
 - Recortes de piel acabada o semiacabada. Papeles de limpieza pulidores. Tubos de distribución. Restos de pintura sólida de limpieza de hilos. Restos de pintura o preparados de acabados.
 - Aguas residuales.
- Sistemas de recuperación.
- Riesgos y protocolo.
- Conocimiento del manual de prevención.
- Reutilización de los residuos.
- Hojas de seguridad y seguimiento ACR para los gestores de residuos.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

No se requieren criterios de acceso

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.