



*Protección de la salud
de los manicuristas y
pedicuristas en el lugar
de trabajo*

ACTUALIZADO EN MARZO DE 2007

Para mayor información, sírvase consultar:

www.epa.gov/dfepubs/projects/salon/index.htm



Office of Pollution Prevention and Toxics and
Office of Administration and Resource Management

EPA 744-F-07-001

Mayo de 2004, actualizado en marzo de 2007.

AGRADECIMIENTOS

La realización del presente documento fue posible gracias las asociaciones esenciales que formamos con nuestros salones de manicura piloto y muchas personas y organizaciones de las comunidades asiático-americanas en Houston, Texas, así como organismos del gobierno federal, estatal y local que aportaron su tiempo y experiencia. Agradecemos también a los pares evaluadores por su valiosa asistencia. Expresamos nuestro sincero agradecimiento a todas estas personas y organizaciones por los recursos aportados y por constituir una fuente de inspiración continua para nuestros esfuerzos y motivación para nuestra labor. Estos socios son:

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (US EPA por sus siglas en inglés):
Oficina de Prevención, Plaguicidas y Sustancias Tóxicas, Diseño del Programa Ambiental.

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos: Iniciativa de la Casa Blanca sobre
americanos de origen asiático y habitantes de las islas del Pacífico, Oficina de
Administración y Gestión de Recursos.

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos : Oficina de Justicia Ambiental

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos: Oficina de Planificación y Normas
de Calidad Ambiental

Oficinas regionales de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos

Administración de Alimentos y Medicamentos

Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

Coalición para la salud de la población asiático-americana

Iniciativa de colaboración de California para la Higiene de los Salones de Manicura

Centro de Investigación sobre la Salud de Minorías del Centro Oncológico Doctor
Anderson de la Universidad de Texas

Ciudad de Houston

Academia de capacitación "Nails for You"

Consejo de Fabricantes de Uñas

Proyecto Pioneer Valley

Radio Saigon de Houston

Comisión de Cosmetología de Texas

Departamento de Salud de Texas

Red de salud de la comunidad vietnamita-americana

Grupo de médicos vietnamita-americanos de Arlington, Texas

Asociación vietnamita Hung Vuong

Radio Pública Vietnamita

Universidad de Texas en Houston: Facultad de Salud Pública del Centro de Ciencias de la
Salud



ÍNDICE

Introducción	pág. 1
Prácticas óptimas de operación	
Para reducir a un mínimo la inhalación	pág. 2
Para reducir a un mínimo la exposición en la piel.....	pág. 3
Para prevenir la ingestión accidental de productos	pág. 3
Para garantizar la higiene adecuada del salón.....	pág. 3
Otras prácticas óptimas de operación.....	pág. 4
Guantes	pág. 5
Máscaras y respiradores	pág. 6
Lista de control de las prácticas óptimas de operación en los salones	
Para propietarios y administradores.....	pág. 8
Para trabajadores.....	pág. 9
Anexo	
Introducción.....	i
Tabla de ingredientes	ii
Hoja informativa del monómero de metacrilato de metilo (MMA) líquido	v
Hojas de seguridad de materiales (MSDS).....	vi
Referencias y recursos.....	viii
Otros recursos.....	ix



INTRODUCCIÓN

En los Estados Unidos hay aproximadamente 155,000 manicuristas y pedicuristas . Estos profesionales capacitados tratan, liman, aplican esmalte a las uñas, colocan uñas artificiales y realizan manicura y pedicura. Los productos que utilizan son esenciales en la prestación de servicios de alta calidad y, en realidad, sin ellos sería imposible prestar estos servicios. Sin embargo, muchos de estos productos contienen ingredientes que deben usarse y manejarse correctamente para reducir al mínimo la posibilidad de exposición excesiva. Los productos profesionales para el cuidado de las uñas suelen estar formulados para reducir a un mínimo la exposición y la posibilidad de provocar efectos adversos a la salud. Asimismo, los productos que se usan en los salones de manicura y pedicura suelen usarse en cantidades pequeñas, lo cual reduce aún más el riesgo de exposición excesiva. Aún así, si no se toman las medidas adecuadas, la exposición excesiva es una posibilidad y podría provocar efectos adversos a la salud, como irritación de la piel, reacción alérgica o lesión ocular grave. En esta guía se recomiendan prácticas de operación que los trabajadores y propietarios de los salones de manicura y pedicura pueden aplicar para reducir al mínimo la exposición y evitar la exposición excesiva.

Por otra parte, esta guía será útil para aprender a usar las hojas de seguridad de materiales (MSDS por sus siglas en inglés). Estos documentos contienen información para las personas que trabajan en muchos rubros como empleados de fábricas, expedidores, empleados de depósito, respondedores de emergencias y médicos, así como manicuristas y pedicuristas profesionales que usan estos productos para prestar los servicios en los salones. No toda la información contenida en las hojas de seguridad es útil para los profesionales que se dedican al cuidado de las uñas pero la información en el anexo será útil para comprender mejor cómo usar estos documentos importantes de manera correcta y aumentar la seguridad en el lugar de trabajo.

El anexo también contiene información sobre los ingredientes que contienen los productos usados en los salones de manicura y pedicura y los posibles efectos a la salud que podrían ser asociadas a la exposición excesiva.

Originalmente, esta guía se compiló en respuesta a solicitudes de la comunidad asiático-americana de manicuristas y pedicuristas de Houston, Texas e intermediaciones. La región 6 de la EPA, ubicada en Dallas, Texas, en colaboración con el Programa de la EPA Diseño para el Medio Ambiente, en la sede de la EPA en Washington, D.C., se asociaron con salones de manicura y pedicura para documentar y fomentar las prácticas óptimas para la protección de los (las) manicuristas, pedicuristas, propietarios y clientes de salones de manicura y pedicura.



PRÁCTICAS ÓPTIMAS DE OPERACIÓN

Las prácticas óptimas recomendadas a continuación, formuladas en colaboración con salones piloto de manicura y pedicura y otros socios, están dirigidas a ayudar a los profesionales y a los propietarios de los salones de manicura y pedicura a mejorar las condiciones laborales y reducir o llevar a un nivel mínimo la exposición a productos. Dado que los requisitos estatales y locales bajo mandato pueden diferir de estas recomendaciones, comuníquese siempre con la junta de cosmetología local o con el departamento de salud estatal a fin de obtener información adicional.

PARA REDUCIR A UN MÍNIMO LA INHALACIÓN

- Instale un sistema de ventilación con escape local cerca de las mesas de trabajo. Dado que los sistemas generales de calefacción, ventilación y aire acondicionado cambian lentamente el aire en el interior del salón, se debe usar un sistema para absorber eficazmente vapores y polvo o expulsarlos del lugar de trabajo, así como un sistema que cambie el aire interior por aire fresco del exterior del edificio para preservar la calidad del aire. Los salones de manicura y pedicura deben tener uno de los siguientes elementos o una combinación de ellos:
 - Mesa de trabajo con un extractor de aire empotrado en la mesa con salida al exterior.
 - Sistema de extracción de aire montado en el techo o la pared con tubo de escape suspendido sobre la mesa de trabajo.
- Utilice dispositivos profesionales y de buena calidad para la limpieza del aire interior. Evite usar dispositivos de limpieza de aire que produzcan ozono. Las personas sanas, así como aquellas con dificultades para respirar, pueden padecer problemas respiratorios cuando están expuestas a niveles incluso relativamente bajos de ozono.
- Encienda siempre el sistema general de ventilación durante las horas de trabajo.
- Cambie los filtros de carbón y polvo periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Si no se cambian los filtros, perderán eficacia.
- Mantenga despejada la superficie de la mesa ventilada, por ejemplo, sin toallas.
- Cierre herméticamente los recipientes con productos para el cuidado de las uñas cuando no en uso.
- No emplee cantidades excesivas de producto para prestar los servicios.
- Mantenga los productos en recipientes pequeños y correctamente rotulados, en la mesa de trabajo.
- No use recipientes voluminosos cuando preste los servicios. Más bien pase los productos de recipientes grandes a otros más pequeños, con el rotulado correspondiente. Realice esta tarea en una zona bien ventilada, como al aire libre o cerca de una ventana o puerta abierta. A fin de obtener



Extractor de pared cerca de la mesa de trabajo

protección adicional, al pasar el producto de un recipiente a otro se puede usar un respirador con cartucho para vapores orgánicos pero suele no ser necesaria si hay suficiente ventilación.

- Coloque todos los residuos en un basurero metálico con tapa automática y vacíelo con frecuencia.
 - Coloque todos los residuos que hayan absorbido el producto, como toallas de papel, gaza, algodón u otro material absorbente, en un recipiente sellado (por ejemplo, un recipiente plástico de leche vacío o una bolsa que pueda volver a cerrarse) antes de arrojarlos a la basura.
- Cambie la bolsa de los basureros al menos una vez al día.
 - Use una máscara antipolvo si así se recomienda en la hoja de seguridad (MSDS) para evitar inhalar partículas de polvo.



Extractor de aire instalado en la mesa de trabajo



PARA REDUCIR A UN MÍNIMO LA EXPOSICIÓN EN LA PIEL

- Lávese las manos antes y después de prestar cada servicio, antes de comer y después de trabajar con los productos.
- Para trabajar con ciertos productos, use guantes de nitrilo descartables o el tipo de guantes recomendado en la hoja de seguridad del producto.
- Cambie los guantes de inmediato ante cualquier indicio de rotura, rasgadura o perforación.
- Escoja vestimenta adecuada. Cerciórese de que la ropa no sea demasiado floja para evitar derrames accidentales y que cubra lo suficiente para ayudar a evitar la exposición excesiva de la piel a los ingredientes. Por ejemplo, las blusas o los delantales de mangas largas protegen los brazos; los pantalones o las faldas que llegan al menos hasta la rodilla cuando el empleado está sentado ayudan a proteger la falda.
- Mantenga los recipientes herméticamente cerrados cuando no en uso para evitar derrames o pérdidas accidentales.
- No emplee cantidades excesivas de producto para prestar los servicios.
- Guarde los productos en recipientes pequeños en la mesa de trabajo para reducir el riesgo de derrames y la posible exposición a la piel.
- Para pasar los productos a recipientes más pequeños, use equipo protector, por ejemplo, protección ocular o guantes según las recomendaciones en la hoja de seguridad y emplee un embudo o gotero para evitar derrames.

PARA PREVENIR LA INGESTIÓN ACCIDENTAL DE PRODUCTOS

- Lávese las manos antes de comer y beber.
- No coma ni beba en la mesa de trabajo.
- No coloque ni guarde alimentos ni bebidas alrededor de la zona de trabajo.
- Guarde los productos para el cuidado de las uñas en un lugar aparte, lejos de los alimentos y de la zona para comer.
- Designe un lugar para comer separado de las zonas de depósito y trabajo.

PARA GARANTIZAR LA HIGIENE ADECUADA DEL SALÓN

Es importante mantener la higiene en el salón. Las bacterias, los hongos y los virus pueden transferirse entre clientes por usar implementos para uñas sucios y otros insumos y equipos, por ejemplo toallas y bañeras para pedicuras.

- Use una toalla nueva para cada cliente.
- Lávese sus manos y también lave las manos y/o los pies de los clientes antes de cada servicio.
- Preste el servicio únicamente cuando las uñas están sanas y piel, intacta. Rehúcese a atender a clientes que presenten algún indicio de infección, aspecto enfermo o piel rasgada o irritada.
- Limpie todo residuo de los implementos para uñas después de cada uso y antes de la desinfección.
- Desinfecte todos los implementos para uñas con un desinfectante apropiado después de cada cliente.

- Respete las reglas y las instrucciones de la junta estatal de cosmetología sobre técnicas correctas de limpieza y desinfección. Es mejor usar un desinfectante apto para uso hospitalario, registrado ante la EPA, cuya etiqueta diga virucida, bactericida y fungicida o un desinfectante recetado por la junta de cosmetología estatal. Siga las instrucciones de uso al pie de la letra. También puede optar por esterilizar estos elementos desinfectados en una autoclave, si así lo desea, o de ser necesario según la reglamentación estatal.
- No coloque los pies de los clientes en agua que contenga desinfectante registrado ante la EPA y evite el contacto de la piel con el desinfectante.
- Utilice implementos descartables en un cliente solamente.
- Si usa guantes, cámbielos después de cada cliente.
- No utilice rasuradoras del tipo hoja de navaja para quitar callos. Estos dispositivos pueden provocar lesiones que requieren atención médica. Las leyes para la concesión de licencias a trabajadores y manicuristas de los salones de manicura y pedicura no permiten el uso de herramientas cortantes para extirpar piel viva o callosa.
- No se recomienda usar implementos para uñas que pertenezcan a los clientes. Su uso puede dar lugar a problemas porque los clientes tal vez no los limpien ni desinfecten correctamente. El trabajador del salón debe limpiar y desinfectar adecuadamente todos los implementos antes de usarlos con un cliente.



OTRAS PRÁCTICAS ÓPTIMAS DE OPERACIÓN

- No permita que nadie fume en el salón porque los productos que se almacenan y usan en los salones de manicura y pedicura pueden ser sumamente inflamables.
- Tal como lo dispone la Administración de Seguridad e Higiene Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés), capacite a los trabajadores del salón de manicura y pedicura en la comunicación de riesgos (OSHA título 29, parte 1910.1200 del Código de Reglamentos Federales) y en el almacenamiento y manejo adecuados de los líquidos inflamables (OSHA título 29, parte 1910.106 del Código de Reglamentos Federales).
- Lea y comprenda las reglas y el reglamento de la junta de cosmetología estatal.
- Conserve en el salón una copia de las reglas y los reglamentos más recientes de la junta estatal de cosmetología.
- Conserve la última versión de la hoja de seguridad para cada producto con ingredientes posiblemente peligrosos que esté almacenado y que use en el salón.
- Conserve todas las hojas de seguridad en una carpeta, y guarde esta carpeta junto con los productos.
- Lea y comprenda el contenido de estas hojas de seguridad.
- Actualice todas las hojas de seguridad al menos una vez al año para mantenerlas al día.
- Rotule todos los recipientes de manera que los trabajadores del salón de manicura y pedicura puedan identificar fácilmente el contenido.
- Elimine los residuos líquidos según las instrucciones del fabricante en la etiqueta del producto o la hoja de seguridad y de conformidad con el reglamento local.



GUANTES

¿POR QUÉ LOS TRABAJADORES DE LOS SALONES DE MANICURA Y PEDICURA DEBEN USAR GUANTES?

- Para evitar daños a sus propias uñas y piel.
- Para evitar que la piel absorba ingredientes potencialmente dañinos que pueden ocasionar alergias en la piel, irritación u otros problemas conexos.

¿POR QUÉ LOS SOLVENTES SON MOTIVO DE MAYOR PREOCUPACIÓN QUE OTROS PRODUCTOS DE LOS SALONES DE MANICURA Y PEDICURA?

- La piel absorbe ciertos solventes de manera fácil y rápida.
- Los solventes pueden dañar la piel al despojarla de sus aceites naturales (eliminación de aceites), lo cual puede producir sequedad o irritación de la piel y facilitar el ingreso de otros ingredientes en el cuerpo.

¿QUÉ TIPO DE GUANTES DEBEN USAR LOS TRABAJADORES EN LOS SALONES DE MANICURA Y PEDICURA?

- Los guantes de nitrilo ofrecen la mejor protección (los guantes de látex y vinilo son permeables a muchos ingredientes de productos para el tratamiento de las uñas y no deben usarse).
- Remítase siempre a las recomendaciones en la hoja de seguridad sobre el tipo de guantes que se debe usar.

¿CÓMO OBTIENEN MÁS INFORMACIÓN LOS PROPIETARIOS Y LOS TRABAJADORES DE SALONES DE MANICURA Y PEDICURA SOBRE EL TIPO DE GUANTES QUE DEBEN USAR?

- Llame a los fabricantes de los guantes y a los distribuidores del equipo de protección personal. Los números de teléfono se publican en la guía telefónica, en los envases y en los sitios web de los fabricantes. Estas empresas suelen ofrecer asesoramiento técnico y muestras gratuitas.
- Pregunte al distribuidor de productos para el cuidado de las uñas y a los vendedores de equipo de protección personal para el salón.

SENSIBILIZACIÓN

Las reacciones de sensibilización o hipersensibilidad ocurren generalmente como resultado del contacto repetido o prolongado con una sustancia química que interactúa con el sistema inmunológico del cuerpo. En algunos casos, una persona puede presentar una reacción solo tras varios contactos con un material o el contacto continuo prolongado. Piel enrojecida o con comezón, ampollas de agua y zonas que laten o que son cálidas al tacto podrían indicar la sensibilización de la piel.

EJEMPLO

Después de usar guantes de látex a diario durante varias semanas o meses, una persona que previamente no estaba afectada puede presentar una erupción persistente en las manos y las muñecas. Esta sensibilización puede ser provocada por uno de varios componentes de los guantes que actúan a manera de alérgeno (sustancia que produce alergias). En tal caso, pueden usarse guantes de otros materiales, como nitrilo.

MÁSCARAS Y RESPIRADORES

¿POR QUÉ LOS TRABAJADORES DE SALONES DE MANICURA Y PEDICURA DEBEN USAR MÁSCARAS ANTIPOLVO?

- Para reducir a un mínimo la posibilidad de respirar partículas de polvo.
- Si padece de asma, alergia u otras afecciones respiratorias, y se prevé que un servicio de manicura y pedicura generará gran cantidad de polvo, tal vez deba usar una máscara antipolvo para reducir a un mínimo la inhalación de partículas.
- El propósito de las máscaras antipolvo es evitar la inhalación de polvo; no brindan protección de la inhalación de vapores.

¿CUÁNDO DEBEN USAR MÁSCARAS ANTIPOLVO LOS TRABAJADORES DE SALONES DE MANICURA Y PEDICURA?

- Cuando liman o dan forma a las uñas artificiales.

¿QUÉ TIPO DE MÁSCARAS ANTIPOLVO DEBEN USAR LOS TRABAJADORES EN SALONES DE MANICURA Y PEDICURA?

- Máscaras antipolvo aprobadas por el Instituto Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo (NIOSH por sus siglas en inglés), (por ejemplo, clasificación N95).
- Al usar estas máscaras, siga las instrucciones de los fabricantes.
- Consulte la hoja de seguridad para determinar si es necesario usar una máscara antipolvo y qué tipo podría ser mejor.



Use una máscara antipolvo para protegerse de la inhalación de polvo.

TIPOS DE MÁSCARAS QUE PUEDEN USAR LOS TRABAJADORES DE SALONES DE MANICURA Y PEDICURA PARA PROTEGERSE

- Las máscaras antipolvo lo protegerán de polvos y partículas.
- Las máscaras quirúrgicas contribuyen a evitar la diseminación de gérmenes pero no lo protegerán de polvos ni vapores.

¿POR QUÉ LOS TRABAJADORES EN SALONES DE MANICURA Y PEDICURA NORMALMENTE NO NECESITAN USAR RESPIRADORES CON CARTUCHOS PARA VAPORES ORGÁNICOS?

- La manera más viable de proteger a los trabajadores de salones de manicura y pedicura es proporcionar la ventilación adecuada en el lugar. La ventilación adecuada elimina la necesidad de usar respiradores..

¿CUÁLES SON LOS REQUISITOS PARA USAR UN RESPIRADOR EN LAS CIRCUNSTANCIAS NECESARIAS?

Por lo general, no se necesita un respirador para vapores orgánicos. Sin embargo, si el trabajador del salón de manicura y pedicura tiene una necesidad especial debido a condiciones sanitarias preexistentes, el trabajador o el propietario del salón debe consultar las fuentes a continuación para determinar el tipo correcto de respirador y las pautas adecuadas para su ajuste, de acuerdo con la norma de la OSHA para la Protección Respiratoria.

- La OSHA expidió una norma para la Protección respiratoria con requisitos específicos como capacitación, prueba de ajuste, cuidado y mantenimiento, y vigilancia médica a la que deberían ceñirse los propietarios y los trabajadores del salón cuando los trabajadores usan respiradores.



- Comuníquese con la OSHA al (202) 693-1888 o al (800) 321-6742 para obtener más información sobre los requisitos que se aplican a su salón o para obtener una copia de la norma para la Protección respiratoria (título 29, parte 1910.134 del Código de Reglamentos Federales (CFR por sus siglas en inglés)) o la norma sobre la Comunicación de peligros (título 29, parte 1910.1200 del Código de Reglamentos Federales). Para obtener una copia electrónica, visite el sitio web de la OSHA: www.osha.gov e ingrese el número del CFR en la función de búsqueda.

LISTA DE CONTROL DE LAS PRÁCTICAS ÓPTIMAS DE OPERACIÓN PARA PROPIETARIOS Y ADMINISTRADORES

- ☒ Coloque letreros de “prohibido fumar”, “prohibido comer” y “prohibido beber” en la zona de trabajo del salón.
- ☒ Coloque un cartel cerca del lavamanos del salón para recordar a los trabajadores que se laven las manos antes y después de cada cliente, después de trabajar con sustancias químicas y antes de comer.
- ☒ Exija a los clientes que se laven las manos y las uñas de las manos minuciosamente antes de recibir el servicio.
- ☒ Atienda sólo uñas sanas y piel intacta.
- ☒ Coloque procedimientos paso a paso cerca del lavamanos del salón y en la zona de trabajo del salón sobre cómo limpiar y desinfectar los instrumentos para las uñas y demás equipo que entra en contacto con la piel de los clientes.
- ☒ Ventile correctamente todas las mesas de trabajo. Preferentemente, instale un sistema de extracción de aire con extractores individuales en cada mesa de trabajo. De ser posible, el extractor debe tener salida al exterior de una manera que satisfaga los requisitos locales del código de construcción.
- ☒ Siempre tenga encendido el sistema general de ventilación en el horario de atención.
- ☒ Coloque un recipiente metálico con tapa automática en cada mesa de trabajo.
- ☒ Rotule todos los recipientes de los productos de manera clara y correcta.
- ☒ Adquiera para sus empleados las máscaras y los guantes adecuados recomendados en la hoja de seguridad.
- ☒ No compre ni use ningún producto para uñas que contenga monómero de metacrilato de metilo (MMA) líquido.
- ☒ Designe una zona para el almacenamiento de los productos químicos que esté alejada de la zona donde se come y equipada con sistema de ventilación y extracción de aire local.
- ☒ Ofrezca una zona bien ventilada para que coman los trabajadores del salón, separada de la zona de trabajo.
- ☒ Designe un lugar para guardar la carpeta con las hojas de seguridad de todos los productos del salón de manicura y pedicura.
- ☒ Al menos una vez al año solicite las hojas de seguridad más actualizadas para cada producto.
- ☒ Informe a los empleados el lugar en el que se encuentran las hojas de seguridad.
- ☒ Imparta la capacitación necesaria para leer y comprender las hojas de seguridad.
- ☒ Tal como lo exige la OSHA, capacite a los trabajadores en la comunicación de riesgos y el depósito y manejo correctos de líquidos inflamables.
- ☒ Tenga en su poder la copia más reciente de las reglas y los reglamentos de cosmetología del estado.

LISTA DE CONTROL DE LAS PRÁCTICAS ÓPTIMAS PARA LOS TRABAJADORES

- ☒ Mantenga despejada la superficie de las mesas ventiladas u otros sistemas de ventilación, por ejemplo sin toallas.
- ☒ Mantenga cerrados los recipientes con productos para uñas cuando no en uso.
- ☒ No emplee cantidades excesivas de producto para prestar el servicio.
- ☒ Guarde los productos para uñas en recipientes más pequeños, correctamente rotulados en la mesa de trabajo.
- ☒ Tenga un basurero metálico cerca de la mesa de trabajo con tapa automática completamente cerrada en todo momento.
- ☒ Coloque los residuos humedecidos con producto en un recipiente sellado antes de arrojarlo al basurero.
- ☒ Use máscara y guantes así como protección ocular, si así se recomienda en la hoja de seguridad, cuando trabaje con grandes cantidades de sustancias químicas.
- ☒ Lávese las manos con frecuencia:
 - antes y después de trabajar con los clientes.
 - antes de comer y beber.
 - después de estar en contacto con productos.
- ☒ Ante cualquier indicio visible de sensibilidad o reacción alérgica a un producto, descontinúe el uso de inmediato.
- ☒ No coma, beba ni almacene comida en la mesa de trabajo.
- ☒ Emplee una toalla limpia o descartable y un par nuevo de guantes descartables para cada cliente.
- ☒ Utilice implementos descartables para uñas en un cliente solamente.
- ☒ Limpie y desinfecte correctamente los implementos para uñas después de cada uso.
- ☒ No coloque desinfectantes en el agua cuando los pies del cliente están en el masajeador de pies. Al usar desinfectantes, evite el contacto con la piel.
- ☒ No use instrumentos filosos para rasurar callos o quitar piel viva. No permita fumar en el salón.
- ☒ Lea y comprenda el contenido de las hojas de seguridad para cada producto que utilice.
- ☒ Sepa dónde encontrar las hojas de seguridad en el salón.
- ☒ Elimine los residuos correctamente.

ANEXO

INTRODUCCIÓN

En la tabla a continuación se describen los efectos posibles en la salud que desencadena la exposición excesiva a algunos de los ingredientes encontrados en ciertos tipos de productos para el cuidado de las uñas. Para los fines de esta tabla, la exposición excesiva se define como exposición que supera los límites inocuos establecidos por la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés). La cantidad de estos ingredientes que contienen los productos para el cuidado de las uñas suele ser pequeña y con las técnicas de uso y aplicación correctas, los niveles de exposición pueden reducirse aún más. Tal como se describe en la presente guía, no habrá exposición excesiva si se toman las medidas correctas. Es importante comprender que el trabajo de atención de las uñas puede realizarse de manera segura si se toman las medidas adecuadas de protección personal.

En la página vi del anexo se explican más detalladamente las hojas de seguridad y, en la página vii, se introduce una guía para interpretar la información contenida en las hojas de seguridad.

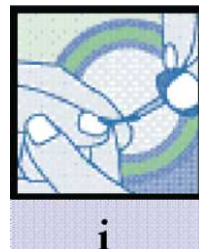


TABLA DE INGREDIENTES

SÍNTOMAS POSIBLES Y EFECTOS EN LA SALUD DE LA EXPOSICIÓN EXCESIVA A LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN LOS PRODUCTOS PARA EL CUIDADO DE LAS UÑAS		
INGREDIENTE	USO	SÍNTOMAS DE EXPOSICIÓN EXCESIVA*
Acetona	Quitaesmalte, producto para eliminar el pegamento de las uñas de las manos. ^A	La exposición excesiva puede provocar dolor de cabeza, mareos, irritación de la piel, los ojos y la garganta y depresión del sistema nervioso central. ¹
Peróxido de benzoilo	Aditivo en polvo para uñas artificiales ^{A,B,E}	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, la piel, la nariz, la boca, la garganta y los pulmones así como erupción en la piel. ²
Acetato de butilo	Esmalte de uñas ^{A,D,F}	La exposición excesiva puede ocasionar irritación de los ojos, la piel, la nariz, la boca y la garganta, dolor de cabeza, mareos, erupción en la piel, confusión o imprecisión. ^{1,2}
Metacrilato de butilo	Uñas artificiales ^A	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, la piel, la nariz, la boca y la garganta, dificultad para respirar y erupción en la piel. ²
Alcanfor**	Esmalte de uñas ^D	La exposición excesiva puede provocar irritación en los ojos, la piel, la nariz, la boca y la garganta, náuseas, vómitos, diarrea, dolor de cabeza, mareos y, en casos extremos, contracciones musculares incontrolables. ^{1,2}
Ftalato de dibutilo**	Esmalte de uñas, endurecedor de uñas ^C	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, el estómago y las vías respiratorias superiores. La exposición prolongada a concentraciones altas puede ser peligrosa para la reproducción y el desarrollo humano. ^{1,2,3}
Acetato de etilo	Esmalte de uñas, ^{DE} pegamento para uñas de la mano ^F	La exposición excesiva puede ocasionar irritación de los ojos, la piel, la nariz, la boca y la garganta, dolor de cabeza, mareos, erupción en la piel, confusión o imprecisión. ^{1,2}
Cianoacrilato de etilo	Pegamento para uñas de manos ^{A,C,D,G}	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, las membranas mucosas y la piel así como sensibilización de la piel. ^{2,4}
Metacrilato de etilo	Uñas artificiales ^{A,E,F,G}	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, la piel y las vías respiratorias así como sensibilización de la piel. ^{2,4}
Formalina**†	Endurecedor de uñas ^A	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, la nariz, la piel, la garganta y el sistema respiratorio así como sibilancia. La exposición prolongada puede provocar problemas respiratorios similares al asma. ⁵ La sustancia puede ser carcinogénica si se inhala en concentraciones elevadas o durante períodos prolongados. ^{1,2^}

TABLA DE INGREDIENTES (CONT.)

SÍNTOMAS POSIBLES Y EFECTOS EN LA SALUD DE LA EXPOSICIÓN EXCESIVA A LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN LOS PRODUCTOS PARA EL CUIDADO DE LAS UÑAS

INGREDIENTE	USO	SÍNTOMAS DE EXPOSICIÓN EXCESIVA*
Hydroquinona**	Uñas artificiales ^A	La exposición excesiva puede provocar irritación e inflamación de los ojos, irritación de la piel, erupción en la piel y, en casos más graves de exposición excesiva, coloración de la orina, náuseas, mareos, respiración agitada, contracción muscular y excitación del sistema nervioso central. ^{1,2}
Metacrilato de isobutilo	Uñas artificiales ^A	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, la piel, la nariz, la boca, la garganta y los pulmones. ³
Ácido metacrílico	Uñas artificiales ^{F,G}	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, la piel, la nariz, la boca y la garganta, ardor en los ojos y la piel, dificultad para respirar, respiración forzada y tos. ²
4-metoxifenol**	Uñas artificiales ^A	La exposición excesiva puede provocar irritación de ojos y piel, ardor en los ojos y la piel y depresión del sistema nervioso central. ^{1,2}
Metiletilcetona	Esmalte de uñas, ^{D,E} quitaesmalte, ^C removedor de uñas artificiales	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, la piel, la nariz, la boca y la garganta, tos, dolor de cabeza, mareos, somnolencia, vómitos y erupción en la piel. ^{1,2}
Metacrilato de metilo (por lo general no se usa dado que es ilegal en muchos estados. Véase la hoja informativa en la página v.)	Uñas artificiales ^A	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, la piel, la nariz, la boca y la garganta, dolor de garganta, tos, dificultad para respirar y erupción en la piel. ^{1,2}
Poli(metacrilato de etilo/metilo)de metilo)	Polvo para uñas artificiales. ^{E,F,H}	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos, la piel y la garganta (por inhalación). ⁶
Dióxido de titanio**	Esmalte de uñas, polvo para uñas artificiales ^A	La exposición excesiva puede provocar fibrosis pulmonar y puede constituir una sustancia carcinogénica en el lugar de trabajo. ¹
Tolueno	Esmalte de uñas, ^A cola para uñas de mano	La exposición excesiva puede provocar irritación de los ojos y la nariz, debilidad, agotamiento, confusión, sentimientos inapropiados de felicidad, mareos, dolor de cabeza, pupilas dilatadas, ojos llorosos, ansiedad, fatiga muscular, insomnio, sensación de entumecimiento, hormigueo, erupción en la piel y, en casos más graves de exposición excesiva o abuso intencional, daño al hígado y los riñones. ^{1,2,†}
Resina de tosilamida/formaldehído (resina TFR)	Endurecedor de uñas, ^A esmalte de uñas ¹	La exposición excesiva puede provocar irritación de la piel y erupción en la piel. ⁴

NOTAS DE LA TABLA

NOTAS DE PIE DE PÁGINA

* Los posibles efectos en la salud dependen de las condiciones de la exposición, que pueden reducirse a un mínimo si se trabaja de manera segura (por ejemplo, con ventilación y uso de máscaras y guantes).

** Las cantidades en los productos para uñas son pequeñas y las técnicas de aplicación están diseñadas para reducir al mínimo la posibilidad de exposición.

†El término formalina describe soluciones acuosas, en especial las que contienen entre 37 y 50 por ciento de formaldehído y entre 6 y 15 por ciento de estabilizador de alcohol.⁵

^ En un estudio se mostró que las concentraciones de formaldehído en los salones de manicura eran comparables a las que se encontraban en edificios de oficinas y no aumentaban con el empleo de los productos para uñas y el funcionamiento correcto de los sistemas de ventilación.⁷

‡En un estudio se mostró que las concentraciones de tolueno en los salones de manicura y pedicura se encontraban por debajo del límite seguro fijado por la OSHA.⁷

REFERENCIAS Y NOTAS SOBRE USO

A. Hoja de seguridad del producto de *OPI Products Inc.* o correspondencia con Paul Bryson, O.P.I.

B. Correspondencia de *General Dental Products*

C. Hoja de seguridad de productos de Backscratchers (disponible en: <www.backscratchers.com>)

D. Hoja de seguridad de *European Nail Factory* (disponible en: <www.european-nailfactory.com>)

E. Hoja de seguridad de productos de *Kupa Incorporated* (número de contacto: 800-994-5872)

F. Hoja de seguridad de productos de *Nail Systems International*
(disponible en: <www.nsinails.co.uk/content/msds>)

G. Hoja de seguridad de productos de *Originails, E.O.H Industries, Inc.* (disponible en:
<www.originails.com/msds/index.htm>)

H. Ficha de seguridad de productos de *Star Nail International* (disponible en:
<www.starnail.com/msds.htm>)

I. Hoja de seguridad de productos de *Sally Hansen* (disponible en el Instituto Nacional de Salud, base de datos de productos domésticos: <<http://hpd.nlm.nih.gov>>)

REFERENCIAS DE LA COLUMNA DE SÍNTOMAS DE EXPOSICIÓN EXCESIVA

1. Instituto Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo (NIOSH); Guía de bolsillo de los CDC sobre peligros químicos; disponible en <www.cdc.gov/niosh/npg/npg.html>
2. Instituto Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo (NIOSH); Tarjetas internacionales sobre seguridad de los productos químicos; disponible en <www.cdc.gov/niosh/ipcs/nicstart.html>
3. Banco de datos de sustancias peligrosas; reseñas disponibles en <<http://toxnet.nlm.nih.gov>>
4. Biblioteca Nacional de Medicina; Mapa de sustancias peligrosas: exposición ocupacional a sustancias peligrosas; reseñas disponibles en <<http://hazmap.nlm.nih.gov>>
5. Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA); Hoja informativa sobre el formaldehído <www.osha.gov/OshDoc/data_General_Facts/formaldehyde-factsheet.pdf>
6. Hojas de seguridad de *ESSCHEM Inc, Linwood, P.A.*
7. Evaluación de la higiene industrial de las concentraciones de tolueno y formaldehído en los salones de manicura, pedicura y servicios completos de California, Proyecto de Clayton, N.º de proyecto. 800-97276.00, Clayton Environmental Consultants, Santa Ana, CA, 16 de marzo de 1999.



HOJA INFORMATIVA DEL MONÓMERO DE METACRILATO DE METILO (MMA) LÍQUIDO

- Durante muchos años, el monómero de MMA líquido fue un ingrediente que se utilizaba habitualmente en los productos de uñas artificiales.
- Se trata de una sustancia química que reacciona y se endurece al mezclarse con el acrílico en polvo.
- El monómero de MMA líquido no se adhiere bien a la uña natural si no se la lima intensamente con sustancias abrasivas granuladas, que pueden dañar la lámina y el lecho ungueales.
- El monómero de MMA líquido puede provocar en una reacción alérgica en las personas con exposición excesiva, por lo general después de repetir la exposición. La exposición ininterrumpida suele llevar al empeoramiento de los síntomas en las personas que presentaron sensibilidad a productos que contienen este monómero.
- Las pruebas en animales previamente expuestos a concentraciones altas de los vapores del monómero de MMA líquido sugieren que la inhalación excesiva puede ser nocivo para el sistema respiratorio y el hígado.
- A comienzos de la década de los años 70, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA por sus siglas en inglés) recibió algunas denuncias por lesiones personales como consecuencia del uso de extensiones de uñas que contenían el monómero de MMA líquido. Tras investigaciones y análisis con expertos médicos, la FDA concluyó que el monómero de MMA líquido es una sustancia venenosa y dañina que no debería usarse en los productos para uñas artificiales. Las sentencias de los tribunales llevaron a demandas a una firma, así como a varias medidas de confiscación y retiro voluntario del mercado de productos que contenían el monómero de MMA líquido. Para mayor información, consultar: <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/cos-nail.html>
- En los Estados Unidos, al menos 30 estados restringieron o prohibieron el uso del monómero de MMA líquido.
- A diferencia del monómero de MMA, los polímeros de MMA en polvo se consideran más inocuos ya que no penetran la piel y no presentan los mismos riesgos que el MMA líquido.



HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES (MSDS por sus siglas en inglés)

¿QUÉ ES UNA HOJA DE SEGURIDAD?

- Una hoja de seguridad es un documento importante en el que se explican los riesgos, las precauciones y las medidas de respuesta a la exposición a un material peligroso en particular utilizado como ingrediente en un producto. Asimismo, en la hoja de seguridad se explica el mejor curso de acción pertinente en caso de exposición excesiva accidental. En la siguiente página se muestra un modelo de hoja de seguridad.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE CONSERVAR LAS HOJAS DE SEGURIDAD EN EL SALÓN?

- La legislación federal establece que los salones de manicura y pedicura deben contar con una copia de las hojas de seguridad, al alcance de los empleados durante el horario de atención.
- Conserve las hojas de seguridad en el salón para cerciorarse de que todos los empleados:
 - sean conscientes de los peligros que presentan materiales potencialmente peligrosos que se almacenan en el salón.
 - sepan cómo responder en una emergencia o en caso de una exposición excesiva.
 - sepan cómo descartar los productos no usados de manera correcta.
 - sepan qué equipo de protección (por ejemplo, máscaras, guantes) deben usarse cuando se trabaja con productos profesionales de manicura.

¿QUÉ DEBEN HACER LOS TRABAJADORES EN LOS SALONES DE MANICURA Y PEDICURA CON LA HOJA DE SEGURIDAD?

- Leer las hojas de seguridad y comprender el contenido.
- Saber dónde se guardan en el salón.

¿QUÉ DEBEN HACER LOS PROPIETARIOS DE LOS SALONES DE MANICURA Y PEDICURA CON LA HOJA DE SEGURIDAD?

- Solicitar la versión más actualizada de la hoja de seguridad al menos una vez al año para cerciorarse o verificar que se trate de la última versión. Si un producto se entrega sin una hoja de seguridad, solicitar al fabricante que se la envíe antes de usar el producto en el lugar de trabajo.
- Tener una carpeta con la hoja de seguridad de los productos profesionales almacenados y usados en el salón.
- Informar a los empleados dónde se guardan las hojas de seguridad.
- Proporcionar capacitación periódica para leer e interpretar la hoja de seguridad.
- Leer las hojas de seguridad para determinar qué tipo de equipo de protección (por ejemplo, máscaras, guantes, protección ocular) debe comprarse para los empleados.

¿CÓMO PUEDE OBTENER COPIAS DE LAS HOJAS DE SEGURIDAD PARA SU SALÓN?

- Consulte a los proveedores o distribuidores de los productos de manicura y pedicura. Por ley, los distribuidores o proveedores deben suministrarle una copia de la hoja de seguridad de cada producto que contenga un ingrediente potencialmente peligroso.
- Asimismo puede solicitar una hoja de seguridad al fabricante del producto llamando al número de teléfono que figura en el rótulo del recipiente del producto o presentando una solicitud en el sitio web del fabricante del producto.



HOJAS DE SEGURIDAD (MSDS)

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN I: NOMBRE DEL FABRICANTE E INFORMACIÓN DE CONTACTO

Nombre y dirección del fabricante

Llame a este número en

Número de teléfono de emergencia

caso de emergencia

El nombre del ingrediente se puede encontrar aquí.

SECCIÓN II: INGREDIENTES PELIGROSOS E INFORMACIÓN DE IDENTIDAD

Enumere los componentes peligrosos y los límites de exposición segura

SECCIÓN III: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico (sólido, líquido o gaseoso), punto de ebullición, punto de congelamiento, presión de vapor, gravedad específica.

En esta sección se explican las posibles causas de incendio del producto y cómo apagarlo.

SECCIÓN IV: DATOS SOBRE PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Punto de inflamación, medios extintores, procedimientos especiales para combatir el fuego, peligros inusuales de incendio y explosión, de haber alguno.

SECCIÓN V: DATOS SOBRE REACTIVIDAD

Estabilidad, incompatibilidad, descomposición peligrosa o productos derivados, de haber alguno.

En esta sección se explican los peligros y los síntomas que pueden padecer los trabajadores si están expuestos a ingredientes dañinos.

SECCIÓN VI: DATOS SOBRE PELIGROS PARA LA SALUD

Vías de ingreso o exposición

Riesgos para la salud

Carcinogenia

Signos y síntomas de exposición

Afecciones médicas generalmente agravadas por la exposición

En esta sección se indica si este producto contiene un ingrediente que está incluido como sustancia que pueda causar cáncer.

En esta sección se describen los efectos físicos que pueden padecerse en caso de exposición excesiva así como si se pueden empeorar algunas afecciones por exposición a este ingrediente

SECCIÓN VII: PRECAUCIONES PARA EL MANEJO Y USO SEGUROS

Esta sección explica qué hacer en caso de emergencia.

Procedimientos de emergencia y primeros auxilios

Pasos que deben tomarse en caso de escape o derrame del material.

Métodos para la eliminación de residuos

Precauciones que deben tomarse para el manejo y el depósito

En esta sección se explica cómo limpiar derrames.

En esta sección se describe cómo desechar este producto correctamente.

SECCIÓN VIII: MEDIDAS DE CONTROL

Protección respiratoria

Requisitos de ventilación

Equipo de protección personal

En esta sección se describe el equipo de protección personal adecuado (por ejemplo, guantes) que se debe usar y los requisitos de ventilación cuando se usa este producto.

REFERENCIAS Y RECURSOS

1. Bryson, Paul. "A Quick Chemistry Lesson". Beauty Tech. 20 de diciembre de 2005. <http://www.beautytech.com/articles/opi_chem_rpt.pdf>
2. Departamento de Asuntos del Consumidor de California, Dirección de Peluquería y Cosmetología. Methyl Methacrylate Monomer (MMA) Fact Sheet. California: 2002.
3. "Healthy Cosmetology". Instituto para la Reducción del Uso de Sustancias Tóxicas. <<http://www.turi.org/content/content/view/full/2677/>>
4. Hill, Suzette. "The MMA Controversy". Nails Magazine. Septiembre de 2007: 102. Nueva impresión con permiso: <<http://www.beautytech.com/articles/mma2.pdf>>
5. Moore, Booth. "Pointing a Finger at Discount Nail Salons". Los Angeles Times. 28 de enero de 2000, Home Edition: A1.
6. Rudner, Lawrence. Job Demand in the Cosmetology Industry, 2003. Comisión Nacional de Acreditación del Arte y la Ciencia de la Cosmetología, 2003.
7. "Safety in Nail Salons". EZ facts®: documento N° 281. labsafety.com. <<http://www.labsafety.com/refinfo/ezfacts/ezf281.htm>>
8. Schoon, Douglas. Nail Structure and Product Chemistry, II edición. Clifton Park, NY: Delmar/Thompson Learning, 2005.
9. Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Preventing Pedicure Foot Spa Infections. <<http://www.epa.gov/pesticides/factsheets/pedicure.htm>>
10. Agencia de Protección Ambiental de EE.UU., Oficina para la Planificación y las Normas de la Calidad del Aire, Technology Transfer Network. Methyl Methacrylate. January 2000. <<http://www.epa.gov/ttn/uatw/hlthef/methylme.html>>
11. Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos, Centro para la Seguridad de los Alimentos y la Nutrición Aplicada, Oficina de Productos Cosméticos y Tinturas. Los ftalatos y los cosméticos. <<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/cos-phth.html>>

CITAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (OSHA) PARA ENUMERAR LOS INGREDIENTES EN FICHAS DE SEGURIDAD

1910.1200(g)(2): Cada hoja de seguridad estará redactada en inglés (si bien el empleador puede guardar copias en otros idiomas también) y contendrá al menos la información a continuación:

1910.1200(g)(2)(i)(C)(1): La sustancia química y el nombre común de todos los ingredientes que se determinó que son peligrosos para la salud y que conforman el 1% o más de la composición, excepto que las sustancias químicas identificadas como carcinógenas en el párrafo (d) de esta sección se enumerarán si las concentraciones alcanzan niveles de 0.1% o mayores; y,

1910.1200(g)(2)(i)(C)(2): La sustancia química y el nombre común de todos los ingredientes que se determinó que constituyen un riesgo para la salud, y que conforman menos del 1% (0.1% para las sustancias carcinógenas) de la mezcla, si hay pruebas de que los ingredientes podrían escaparse de la mezcla en concentraciones que superarían el límite de exposición admisible por la OSHA o el valor límite umbral de la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH por sus siglas en inglés) o que podrían presentar un riesgo para la salud de los empleados.



Para mayor información, sírvase consultar:

www.epa.gov/dfe/pubs/projects/salon/index.htm



Oficina de Prevención de la Contaminación y Sustancias
Tóxicas y Oficina de Administración y Manejo de Recursos

EPA 744-F-07-001

Mayo de 2004, actualizado en marzo de 2007.