

Esta publicación está editada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y su principal objetivo es divulgar contenidos prácticos sobre la prevención de riesgos laborales. Nuestro público de referencia es el profesorado de Formación Profesional pero estamos encantados de que otros destinatarios interesados en la prevención nos visiten

CONTENIDO

- ▶ **EDITORIAL**
 - El técnico prevencionista. Vocación y formación.
- ▶ **NOTICIAS**
 - Las empresas que realicen planes de movilidad y seguridad vial podrán reducir las cotizaciones de la Seguridad Social.
 - Se reduce el riesgo de siniestralidad en las empresas un 40,4% en tres años .
- ▶ **NOTAS PRÁCTICAS**
 - Trabajos en talleres de cerámica.
 - Caso Práctico: descripción
 - Análisis del Caso Práctico. Factores de riesgo
- ▶ **ACTIVIDADES DE AYUDA**
- ▶ **PUBLICACIONES**
- ▶ **LEGISLACIÓN**

TRABAJOS EN TALLERES DE CERÁMICA



Director de la Publicación: Juan Guasch / **Redacción:** Rosa Banchs, Xavier Guardino, Jaume Llacuna / **Edita:** Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo / **Redacción y Administración:** INSHT-Centro Nacional de Condiciones de Trabajo, Dulcet, 2-10 / 08034-Barcelona / **Teléfono:** 93-280-01-02 – Ext. 43043 / **Fax:** 93 280 00 42 / **Internet:** <http://www.insht.es/> / **Correo electrónico:** cnctinsht@mtin.es

NIPO 792-11-005-0

El técnico prevencionista. Vocación y formación

A medida que pasan los años, para nuestro Instituto, para sus funcionarios, para el país, para la profesión, para todo, uno va dándose cuenta de que “algo falla” en el discurso que ha estado realizando durante mucho tiempo (que hemos estado realizando). El discurso, especialmente por lo que hace referencia al formativo/informativo, ha envejecido al amparo de una serie de creencias en las que estaba basado (y aún lo está) nuestro ideario fundamental. Ideario que no es especialmente complejo ni raro, que se basa en suponer que los Técnicos de Prevención de Riesgos Laborales (y los que se preparan para serlo) son, ante todo, vocacionales, abiertos, innovadores, atrevidos, valientes, solidarios y, posiblemente incluso, revolucionarios. La revolución pedagógica de, por ejemplo, la Residencia de Estudiantes (de la que celebramos el centenario y ya hemos comentado en otra ocasión). La revolución por la investigación, por lo nuevo, por lo que obliga a pensar y a tomar posición.

Es curioso que, a estas alturas de siglo, tengamos que añorar situaciones que creímos lejanas o tengamos que luchar de nuevo contra concepciones que debían ser olvidadas. Porque la historia es la historia y quienes la olvidan están condenados a repetirla (Toynbee). Y, por una parte, deseamos olvidar una pedagogía memorística y acrítica y, por otra, deseamos reavivar un estilo formativo capaz de obligar a pensar, a tomar posición, a discutir positivamente, a participar y, sobre todo, a divulgar el conocimiento y potenciar las actitudes. El eterno dualismo. La realidad formativa del momento, y nos quejamos

de ello, es que los futuros Técnicos de PRL pueden caer en la simple actuación de unos conocimientos aprendidos, mejor o peor, como mecanismos de “aplicación” universal. Ello nos lleva a una profesionalización mediocre y a una falta de motivación suficiente como para sentir que ser Técnico de prevención no es una simple rutina “técnica” sino que debe conllevar la capacidad de modificar actitudes, de favorecer el cambio, de despertar inquietudes del mundo laboral para lograr la tan traída y llevada “cultura de prevención”. Porque la susodicha (maltratada expresión) no es algo logrado y porque no se logrará únicamente por la aplicación de unos mecanismos formales, sino (además) a partir de la ilusión por innovar, por colaborar al desarrollo y por desear la mejora integral del mundo del trabajo. Y esto es tarea de animación.

Queremos decir que nuestros futuros técnicos de prevención, los que salen de la Formación Profesional o de las Universidades deberían ser conscientes de la labor formativa/informativa a que su carrera obliga. Por supuesto que el aspecto “técnico” (para entendernos a pesar de la inconcreción semántica del término) debe ser muy importante. La salud laboral se vigila, protege, previene a través de mecanismos más o menos “técnicos”, pero bien cierto es que si dejamos al margen la actitud de los trabajadores poco podrá hacer la mejor técnica prevencionista. No sé por qué razón, después de tantos años, como insinuábamos al principio, vuelve a aparecer el eterno retorno del “factor técnico” y el “factor humano”. Es cierto que cuando nuestros nuevos

prevencionistas (y nosotros mismos) oímos tal expresión se nos queda la cara como de otros tiempos, como de película en blanco y negro. No obstante, es evidente que cada vez más estamos viendo que la conducta humana depende de aspectos intrínsecamente subjetivos, llámese inteligencia emocional, actitudes, micro-cultura de pequeño grupo, interpretaciones personales del mundo y de la vida, etc. Es difícil universalizar la conducta humana y menos reducirla a unos mecanismos prefijados. Ni la misma ciencia, en toda su magna expresión, llega a crearse la capacidad de universalizar definitivamente hallazgos o descubrimientos y de inmovilizarlos como válidos para siempre.

Pero la realidad, y de ella nos quejamos (o, por lo menos, alertamos) es que en la formación del prevencionista vuelve a primar (ya lo hizo en sus remotos orígenes) los aspectos más técnicos (seguimos con la palabreja) de la profesión. Hace cuarenta años, cuando hablábamos de formación (de “docencia” decíamos), el colectivo clásicamente técnico nos miraba con aire condescendiente y burlón. Al pasar los años, y ante la impotencia de los aspectos técnicos por reducir accidentes, se pensó en que, tal vez, tenían algo de razón los que hablaban de que el hombre es él y sus circunstancias (descubrimiento solemne y de profundas raíces filosóficas) y que tal vez la formación e incluso la incipiente psicología podían ser buenos colaboradores en la tarea de la salud en el trabajo. En esos momentos se hizo el aún más solemne descubrimiento de la mágica “cultura de prevención” como

respuesta *credo, quia incredibile* de que si todo fallaba era porque debíamos creer a pies juntillas en algo que, inicialmente, nos parecía increíble.

Bien. El resultado es que o nos ponemos de acuerdo todos o de lo contrario poco podemos hacer. La tendencia actual, a nuestro modo de ver, es que los nuevos prevencionistas no acaban de entender de nuevo la competencia fundamental contemplada en su formación y en su desarrollo profesional que supone la capacidad formativa. Y esa capacidad par-

te de la decidida convicción de que es necesario modificar actitudes, valientemente, comprometidamente. Nuestros nuevos técnicos vuelven a contemplar la formación como la "maría" de los actuales mecanizados tiempos. Los nuevos prevencionistas no quieren hacer formación. Quieren tener muchos aparatos de medirlo todo (y esto es muy bueno) y quieren interpretar correctamente los datos (y esto es mejor) pero quieren saber muy poco de ponerse delante de un grupo de trabajadores e intentar mo-

dificar unos conocimientos, unos hábitos o unas actitudes. La formación vuelve a estar en barbecho. Y es que la nueva formación debe ser abierta, polémica, participativa, creativa y de eso parece que no dispongamos en cantidad.

Queda intuido que algo está pasando con la formación, que algo huele mal en la Dinamarca docente, que así no hacemos una prevención eficaz, persistente, cultural (en el sentido más antropológico de la palabra).

Las empresas que realicen planes de movilidad y seguridad vial podrán reducir las cotizaciones de la Seguridad Social

Los ministros de Interior y Trabajo han firmado un acuerdo de colaboración para prevenir los accidentes de tráfico relacionados con el trabajo. En 2009 se produjeron 68.833 accidentes de tráfico laborales.

El vicepresidente primero del Gobierno y ministro del Interior, Alfredo Pérez Rubalcaba y el ministro de Trabajo e Inmigración, Valeriano Gómez, firmaron el pasado 1 de marzo un acuerdo de colaboración para prevenir los accidentes de tráfico relacionados con el trabajo, tanto los que tienen lugar al ir o al volver del trabajo, los llamados "accidentes in itinere", como los que ocurren durante la jornada laboral, "accidentes en misión".

En el acto de la firma han estado acompañados por los representantes de la CEOE, CEPYME, CCOO, UGT y los responsables de prevención de riesgos laborales de las Comunidades Autónomas.

En 2009, últimos datos consolidados, se registraron 696.577 accidentes de trabajo con baja, de los cuales 617.440 (90%) se produjeron durante la jornada de trabajo y 68.833 (9,88%) fueron accidentes de tráfico, tanto en jornada de trabajo (19.498) como al ir o volver de él (49.335); de ellos, 283 tuvieron resultado de muerte.

La firma de este convenio es continuación del Real Decreto 404/2010 de 31 de marzo, que regula el establecimiento de un sistema de reducción de las cotizaciones por contingencias profesionales a las

empresas que contribuyan a disminuir y prevenir la siniestralidad laboral.

Además de los requisitos necesarios que se contemplan en este Real Decreto, es necesario que las empresas interesadas acrediten una serie de acciones, entre las que se incluyen la puesta en marcha de un Plan de movilidad laboral.

El contenido completo de esta información se puede consultar en: [Boletín Digital del Ministerio de Trabajo e Inmigración](#)

Se reduce el riesgo de siniestralidad en las empresas un 40,4% en tres años

A pesar de que la detección de las enfermedades profesionales en España es una tarea infravalorada, la Seguridad Social ha verificado a través del sistema de Comunicación de Enfermedades Profesionales (CEPROSS) que el número de empresas que en 2010 superaron los límites de siniestralidad fueron 131 frente a las 164 de 2009 y los 220 de 2008, lo que significa que desde su puesta en marcha, hace tres años, el riesgo de siniestralidad se ha reducido un 40,4%.

CEPROSS ofrece la posibilidad de detectar en tiempo real aquellas empresas que superan los límites de alerta establecidos que se definen por el número de repeticiones de la misma enfermedad. El objetivo fundamental es detectar un posible foco de enfermedades profesionales para que se adopten las medidas preventivas necesarias. Además, el sis-

tema permite analizar el resto de variables relacionadas con la enfermedad profesional, referidas tanto a la empresa como a los trabajadores en los que concurre la enfermedad específica que se repite.

Por Comunidades Autónomas, Cataluña es la que registra el mayor número de empresas con más riesgo de siniestralidad (31), seguida de Navarra (24), y de Galicia y País Vasco (19); por el contrario, Canarias (1), Cantabria (4) y Castilla-La Mancha (4) son las que presentan menor número de empresas que superan los límites.

El contenido completo de esta información se puede consultar en: [Boletín Digital del Ministerio de Trabajo e Inmigración](#)



Las “Notas Prácticas” que presentamos a continuación tratan un tema específico relacionado con la prevención de riesgos laborales, en cada número del Erga-FP. El que corresponde a esta edición es: “Trabajos en talleres de cerámica”. Se incluyen los siguientes apartados: un conjunto de recomendaciones que constituyen el cuerpo teórico del tema; un Caso Práctico, acompañado de un análisis sobre factores de riesgo; y actividades didácticas que el profesorado puede desarrollar a partir de dicho Caso y otras propuestas. Estos ejercicios son orientativos y tienen como finalidad que el profesorado los utilice como herramienta de apoyo en la enseñanza de la prevención de riesgos.

Trabajos en talleres de cerámica

Los riesgos más habituales a los que están expuestas las personas que trabajan en un taller de cerámica están relacionados con el entorno físico de trabajo (golpes, cortes, quemaduras, lesiones musculoesqueléticas) y con el contacto de sustancias químicas peligrosas. A esta última circunstancia se debería prestar una especial atención.

Un repaso a los productos químicos existentes en un taller de cerámica nos descubre una situación característica, pero alejada del enfoque que la industria y los laboratorios dan al uso y almacenamiento de dichos productos: un número considerable de productos químicos —eso sí, en pequeñas cantidades—, pero almacenados y usados sin ningún criterio de seguridad. Como se expone en el apartado dedicado a las medidas preventivas, esta situación debería modificarse. ¿Por qué? Porque una parte importante de los productos empleados como esmaltes, pero sobretodo los colorantes, son peligrosos y deberían almacenarse y utilizarse evitando todo contacto con ellos, así como la posibilidad de inhalarlos en su forma pulverulenta. Una consulta somera a sus fichas de datos de seguridad generaría una preocupación importante a cualquier técnico quiera abordar una mejora de las condiciones de trabajo en estos talleres.

Los aspectos tradicionales y artesanales de esta actividad puede llevar a la idea de que, al almacenarse y usarse en relativa pequeña cantidad, se trata de un riesgo menor, pero tal y como hemos comentado, algunos de ellos presentan una toxicidad elevada. A continuación, presentamos un conjunto de medidas preventivas básicas sobre la prevención de riesgos en talleres de cerámica, siguiendo el contenido de la “Guía para la acción preventiva (GAP). Taller de cerámica”.

Medidas preventivas

1. Comprar máquinas seguras, que tengan el marcado CE (hornos, mezcladoras, pulidoras, prensas...) y cumplir las normas de seguridad indicadas por el fabricante.
2. Eliminar de inmediato la suciedad, papeles, grasas y obstáculos que puedan ocasionar tropiezos o resbalones y guardar los objetos y herramientas que no se utilicen en cajones, paneles o cajas. Mantener limpio y ordenado el entorno de trabajo.
3. Instalar la iluminación adecuada a los requeri-

mientos visuales de cada puesto de trabajo, así como en los lugares de paso. Del mismo modo, hay que eliminar o apantallar las fuentes de luz deslumbrantes y evitar los contrastes. También hay que prestar especial atención a las luminarias que parpadean y repararlas o sustituirlas, cuando sea posible.

4. Controlar que la instalación eléctrica cumpla con las condiciones de seguridad pertinentes y revisarla periódicamente por personal especializado para garantizar su seguridad. No se deben utilizar equipos eléctricos defectuosos o rotos, como pueden ser los hornos de cocción, del mismo modo que nunca deben realizarse reparaciones para “salir del paso” —ni siquiera de poco alcance—, si no se dispone de una formación específica que garantice la seguridad de la intervención. En caso de avería, hay que desconectar la tensión, desenchufar la máquina y comunicar el problema para su reparación.
5. Procurar que las tareas con el horno se realicen en un lugar apartado del resto de las actividades del taller, que disponga de ventilación y refrigeración, reservando el espacio

que sea necesario para facilitar la movilidad y comodidad del trabajador. De este modo, se reduce la posibilidad de que el trabajador u otras personas puedan accidentarse por el contacto con las zonas calientes del equipo y sufrir quemaduras de mayor o menor gravedad. Igualmente, hay que esperar a que baje la temperatura del horno para extraer los materiales del mismo y no realizar esta operación apresuradamente.

6. Adquirir productos químicos peligrosos pigmentos, barnices, disolventes...) correctamente etiquetados e instruir a los trabajadores sobre la obligatoriedad de leer la etiqueta y respetar las instrucciones de uso que se señalan en ellas. Hay que priorizar el uso de sustancias que tienen las mismas propiedades pero que son menos peligrosas.
7. En el caso de que no se puedan mantener los productos en el envase de origen, hay que elaborar una nueva etiqueta, copiando exactamente las instrucciones establecidas en la original, y pegarla de forma segura en el nuevo recipiente.
8. Preparar los productos (por ejemplo, barnices para esmaltar) de acuerdo con las instrucciones del fabricante (fichas de datos de seguridad) y no realizar mezclas que no estén expresamente

indicadas por él. El fabricante tiene la obligación de dar estas fichas a los compradores (distribuidores, comercios, empresas) y el usuario final tiene derecho a disponer de esta información.

9. Establecer la prohibición de fumar, comer o beber durante el manejo y aplicación de los productos químicos, así como la obligación de lavarse las manos después de su utilización. La zona de descanso, así como los dispensadores de bebidas o café, deben situarse lo más apartados posible del espacio de trabajo para evitar cualquier contacto fortuito con los productos químicos. Igualmente, hay que evitar el contacto de estas sustancias con la piel, recurriendo a los mezcladores, paletas, ganchos, guantes, etc.
10. Realizar cualquier operación de esmaltado por aspersión en espacios al aire libre o en cabinas diseñadas para tal efecto, que dispongan de un sistema de extracción localizada, y siempre utilizando los equipos de protección individual correspondientes (mascarilla, guantes...).
11. Disponer de una buena ventilación natural en los locales de trabajo. Abrir las ventanas periódicamente para permitir la entrada de aire fresco.

12. Distribuir y organizar de forma clara las tareas y competencias de cada persona que trabaja para evitar solapamientos e interferencias entre ellas. Con frecuencia, la confusión provoca actos inseguros que pueden conducir a un accidente. Planificar el trabajo teniendo en cuenta la posibilidad de que se presenten imprevistos que impliquen alargar la jornada laboral o realizar horas extras.
13. Establecer pausas periódicas, preferiblemente cortas y frecuentes, en las tareas que impliquen un alto grado de atención y minuciosidad (moldear, esmaltar, decorar...), con el fin de recuperar las tensiones y descansar. Del mismo modo, hay que favorecer la alternancia o el cambio de tareas para conseguir que se utilicen diferentes grupos musculares y, al mismo tiempo, se disminuya la monotonía en el trabajo.
14. Disponer de información sobre los riesgos relacionados con cada tarea y el lugar de trabajo, así como de las medidas para evitarlos.
15. Usar los equipos de protección individual que sean necesarios en cada operación de trabajo.

Caso Práctico

Hoy la actividad en el taller de cerámica es más frenética que de costumbre. Hay que terminar el encargo de un cliente muy importante y parece que las circunstancias no acompañan.

El local se ha quedado a oscuras durante varias horas a causa de una tormenta eléctrica y se ha producido un considerable retraso en el trabajo.

Roque es el propietario del taller y el alma artística de la empresa. Durante años se ha dedicado él sólo a la creación de objetos decorativos, hechos a mano y con diseño propio, pero el éxito de sus obras le ha empujado a contratar los servicios de tres jóvenes ceramistas, formados en la escuela de Formación Profesional de la ciudad, para que le ayuden en las tareas del taller.

El local dispone de un recinto en el que se encuentran distribuidos un gran tablero de trabajo, el horno, el torno, una mesa para los barnices, las herramientas y los materiales. En una pequeña habitación contigua se almacenan las piezas elaboradas y todo tipo de trastos viejos. Al fondo de la sala hay una puerta que comunica con un pequeño jardín interior en el que se encuentran los servicios.

Roque está muy nervioso y da continuas instrucciones a sus jóvenes ayudantes, con el fin de recuperar el tiempo perdido por el apagón. A Nando le encarga el esmaltado de unas jarras, pero el chico observa que no puede salir al patio, como es preceptivo, porque está lloviendo a cántaros. Roque lo mira con el ceño fruncido y le responde que no se preocupe, que coja el compresor, que se ponga la mascarilla y que esmalte las jarras en un rincón del taller. ¡Será porque no lo he hecho yo un montón de

veces!—añade. El chico sigue las indicaciones del jefe sin discutir y se va en busca del material.

Roque se acerca hasta la máquina de café, se prepara un “solo” bien fuertecito y se lo toma de un golpe. Después regresa hasta la mesa, se sienta en su taburete y, sin dejar de impartir órdenes, continúa con la decoración de una pieza bizcochada. Desde su asiento le indica a Almudena que, mientras se cuecen los objetos que ha colocado en el horno, se dedique a preparar los barnices para esmaltar —operación que acostumbraba a hacer siempre Ro-

que— y a Rocío que termine de moldear una vasija.

Almudena se va hacia la mesa de preparación de los barnices malhumorada. Para la joven ésta es una de las tareas más bonitas de los ceramistas, pero en aquel taller lo hace a disgusto. Resulta que la mayoría de compuestos y óxidos que se usan para la confección de los esmaltes están guardados en recipientes sin etiqueta —como mucho, algunos de ellos llevan el nombre escrito sobre un papel pegado en el envase—, por lo que las mezclas siempre pasan por las continuas consultas a Roque, que di-



ce conocer cuáles son todos los compuestos de memoria: el negro, óxido de cobalto; el verde, carbonato de cromo; el blanco del final de la estantería, carbonato de litio... Para los jóvenes el sistema es incómodo y peligroso por temor a la con fusión, pero el hombre está orgulloso de su memoria y no le concede importancia.

El trabajo no cesa en el taller. Roque continúa enfrascado en la coloración de una orla cuando de repente recuerda, sobresaltado, que el horno está lleno de piezas cociéndose. Con tanto jaleo, ha perdido el control del tiempo, pero calcula que ya deben estar listas. Así que le encarga a Rocío que deje lo que está haciendo y que vaya a sacar las piezas del

horno rápidamente. La chica, empujada por la urgencia, se encamina diligente hasta allí y abre el horno sin antes comprobar la temperatura. En cuanto sujeta el primer objeto que está a su alcance, Rocío nota un intenso dolor en la mano que la obliga a lanzar un grito y a desprenderse inmediatamente de la pieza, que choca contra el suelo y se rompe hecha añicos.

Análisis del Caso Práctico. Factores de riesgo



Realizar operaciones de esmaltado por aspersion en el interior del lugar de trabajo.

Medida preventiva 10



Falta de información e instrucción sobre los riesgos asociados al uso de los productos químicos peligrosos que se utilizan en el taller de cerámica.

Medida preventiva 6 Y 8



No etiquetar debidamente los productos químicos, así como guardarlos en envases inadecuados que no disponen de sistemas de cierre.

Medida preventiva 7



Situar la máquina de café cerca del lugar en el que se realizan las operaciones de esmaltado por aspersion.

Medida preventiva 9



Beber (tomar café) en el lugar de trabajo.

Medida preventiva 9



Ubicar el horno de cocción en la zona de trabajo del taller, cuando se dispone de otro espacio más apropiado (habitación contigua).

Medida preventiva 5



No usar guantes durante la operación de esmaltado (Nando), ni tampoco en la extracción de las piezas del horno (Rocío).

Medida preventiva 15



Extraer las piezas del horno sin comprobar antes la temperatura del mismo.

Medida preventiva 5



1. Analizar el Caso Práctico en pequeños grupos. El objetivo es identificar los factores de riesgo que se describen en la historia que pueden ser causantes de un accidente.

Propuesta: A partir de la lectura del Caso Práctico, la clase se dividirá en grupos de 4 ó 5 personas. Cada uno de ellos deberá elaborar un listado con los factores de riesgo que descubran en la historia. Transcurrido el tiempo establecido para la actividad, un portavoz explicará las conclusiones del grupo. Después de las exposiciones, los estudiantes deberán discutir, entre todos, las distintas aportaciones y extraer de ellas un listado único y común.

2. Estudiar detalladamente el Caso Práctico y plantear una clasificación de los riesgos detectados, con el fin de planificar la actuación preventiva.

Propuesta: Una vez realizada la actividad anterior, los mismos grupos de trabajo deberán clasificar los riesgos que han identificado en el Caso Práctico, por orden de importancia, teniendo en cuenta la gravedad de los daños que pueden originar, el número de personas que pueden verse afectadas y el mayor o menor grado de probabilidades de que se produzcan. A continuación, propondrán las medidas para solucionar los problemas y la prioridad con que deberían implantarse. Al finalizar, un portavoz de cada

grupo expondrá sus conclusiones para que, después, el conjunto de los estudiantes consensúen cuál es la mejor opción.

3. Celebrar un coloquio entorno a la importancia de comprar y usar productos químicos correctamente etiquetados en trabajos cerámicos. Con esta actividad se pretende que los estudiantes reflexionen sobre la importancia preventiva que otorga la identificación (información sobre el daño que pueden ocasionar y las medidas de seguridad), así como del derecho que tienen las personas que trabajan de disponer de esta información y el empresario de brindarla.

Propuesta: El profesorado aprovechará la situación protagonizada por Almudena y Roque en el Caso Práctico para iniciar la actividad. Después de que los estudiantes hayan analizado el Caso, el profesorado les preguntará: ¿Tiene motivos Almudena para trabajar a disgusto en la elaboración de los esmaltes? Además de incómodo, ¿por qué opinan los jóvenes que este sistema de trabajo es peligroso? ¿Qué puede pasar si les cae, por ejemplo, el dicromato de cromo sobre la mano? ¿Y si realizan una mezcla con sustancias equivocadas?

El profesorado también puede canalizar el coloquio hacia la importancia que tiene el que las empresas, pequeños talleres o trabajadores autónomos prioricen la compra de

4. Elaborar un pequeño manual con las fichas de seguridad química de las sustancias utilizadas en la elaboración de esmaltes en el centro escolar, con el fin de que los estudiantes se familiaricen con ellas y puedan consultarlas durante las clases de estudio y de prácticas.

Propuesta: Trabajar en pequeños grupos. El profesorado escribirá el nombre de los distintos tipos de esmaltes que se realicen en el centro escolar, que irán acompañados con una lista de los productos químicos que se precisan para su confección. Por ejemplo: esmaltes de monococión (Feldespatos, Caolín, Sílice, Creta y Bentonita); esmaltes de venturina (Bórax, Feldespatos, Sílice y Carbonato de plomo); esmaltes cristalinos (Feldespatos potásicos, Carbonato cálcico, Caolín, Colemanita, Carbonato de litio y Óxido de cinc), etcétera. Cada grupo deberá escoger uno de estos esmaltes y dispondrá de una semana (o del tiempo estimado por el profesorado) para recopilar la información sobre las fichas de seguridad de los productos referenciados. El profesorado explicará a los estudiantes que la actividad debe iniciarse buscando en primer lugar el número CAS (Número de registro del Chemical Abstract Service) de la sustancia, que sirve para identificarla exactamente y de este modo facilitar la búsqueda correcta de la ficha de seguridad que le corresponde. Finalizada la actividad, los grupos presentarán las fichas seleccionadas a todo el grupo-clase, que consensuará las que considere más prácticas para, posteriormente, recopilar toda la información en un sencillo manual, que se podrá utilizar como documento de consulta.

Guía para la Acción Preventiva (GAP): Taller de cerámica. INSHT

Esta guía está dirigida a los empresarios y a los trabajadores del sector de la cerámica, especialmente de las empresas más pequeñas, con la intención de que puedan abordar, por sí mismos, la tarea de evaluar sus riesgos y asumir a continuación las tareas preventivas oportunas. Todo ello de una forma simplificada, que permita superar la carencia de conocimientos específicos, frecuente en estas pequeñas empresas.

Fichas internacionales de seguridad química (FISQ). INSHT

Versión española de las "International Chemical Safety Cards". Cada ficha describe los riesgos y las medidas preventivas correspondientes a una sustancia química. Su elaboración es un proyecto conjunto de la Organización Internacional del Trabajo, la Organización Mundial de la Salud, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Comisión de las Comunidades Europeas. Se pueden consultar de forma gratuita en la página web del INSHT: www.insht.es/fisq

Riesgo químico. INSHT

El libro proporciona una ayuda eficaz en la actuación preventiva, pero sin exigir del lector una formación especializada. El texto pretende ofrecer a los prevencionistas, además de unos conceptos e ideas básicas, un conjunto de información útil para evaluar los riesgos químicos y adoptar las medidas de prevención convenientes en aplicación de las disposiciones que establece la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

[Ley 31/1995](#), de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. (BOE 10.11.1995) y sus posteriores modificaciones.

[Real Decreto 39/1997](#), de 17 de enero. Reglamento de los Servicios de Prevención. (BOE 31.1.1997) y sus posteriores modificaciones.

[Real Decreto 486/1997](#), de 14 de abril. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. (BOE 23.4.1997).

[Real Decreto 1215/1997](#), de 18 de julio. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. (BOE 7.8.1997).

[Real Decreto 374/2001](#), de 6 de abril. Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

[Real Decreto 255/2003](#), de 28 de febrero. Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de productos peligrosos.