



POLÍTICA DE LA FETCM RELATIVA A LA PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS EN EL LUGAR DE TRABAJO

“El cáncer provocado por las condiciones de trabajo mata a más de 100 000 personas cada año en la Unión Europea. El cáncer es responsable del 53 % de las muertes relacionadas con el trabajo, frente a solo un 2 % correspondiente a los accidentes relacionados con el trabajo. Cada una de esas muertes puede evitarse”.¹

INTRODUCCIÓN

¡Detengamos el cáncer en el trabajo!

Los trabajadores de los sectores de la construcción y la madera siguen estando expuestos a sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo. La reglamentación y la prevención se están quedando rezagadas.

Las sustancias químicas cancerígenas y mutágenas, en particular, están sometiendo a presión a los trabajadores de la construcción. Se ven expuestos a sustancias que provocan cánceres ocupacionales, incluyendo el polvo de sílice cristalina, polvo de madera, emisiones de escape de motores diésel y algunos tipos de humos de soldadura. Los trabajadores también se pueden ver expuestos a otras sustancias cancerígenas posibles, como el formaldehído, el cromo VI y los PCB. Los nanomateriales, como los nanotubos de carbono (CNT), también presentan potencial cancerígeno.

La Federación Europea de los Trabajadores de la Construcción y de la Madera presta mucha atención a las condiciones de trabajo, condiciones laborales, pero también al desarrollo de nuevos productos y procesos, y a las posibilidades de las diversas industrias a las que representamos.

En este contexto, afrontamos una dinámica creciente de cambio e innovaciones, que afectan a diversos aspectos del trabajo de millones de personas, así como a los clientes y al medio ambiente. Estos aspectos incluyen nuevas características de los productos, nuevas habilidades y cualificaciones en el trabajo, posibles reducciones en el uso de materias primas y nuevos métodos de procesamiento, pero también nuevos peligros para los trabajadores, los clientes y el medio ambiente. El uso industrial de los productos y las sustancias químicas juega un papel importante en estos procesos innovadores. Aunque la innovación y el progreso no están en conflicto con la protección de los trabajadores, deberían basarse en los principios de sustitución y medidas de precaución, que fomentan la sostenibilidad y el bienestar. El ejemplo clásico del doble carácter de este tipo de evolución es la fibra de amianto: aportó a los productos características completamente nuevas, permitió nuevas aplicaciones y se utilizó en miles de productos, pero terminó matando a cientos de miles de personas que se vieron expuestas a ella en el lugar de trabajo, en sus viviendas o, simplemente, en el medio ambiente.

¹ Jukka Takala, Presidente de ICOH-CIST y exdirector de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo

El objetivo general de la FETCM es el fomento de más y mejores puestos de trabajo, y garantizar procesos seguros y sostenibles que se vean guiados por el principio de precaución. La FETCM apoya la introducción del máximo nivel de protección de los trabajadores. Para proteger la salud y la capacidad para trabajar, todos los trabajadores deberían disfrutar de protección eficaz contra los riesgos de las sustancias peligrosas, incluidas las sustancias cancerígenas y mutágenas.

La eliminación del cáncer ocupacional debería convertirse en un objetivo principal para la política de la UE en el campo de la salud y seguridad en el trabajo, y debería racionalizarse en todas las áreas de las políticas de la UE, como la salud pública y el medio ambiente.

Este documento sobre políticas contribuirá al debate necesario acerca de la revisión de la Directiva relevante, es decir, la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos (2004/37/CE).

Después de proporcionar información sobre la Directiva de la UE y el proceso de debate en curso, este documento analiza varias sustancias que generan mucha preocupación, a saber:

- amianto
- creosotas
- sílice cristalina
- diclorometano en decapantes de pintura
- emisiones de escape diésel
- formaldehído
- fibras minerales artificiales
- nanomateriales
- polvo de madera

LA REGLAMENTACIÓN DE LA ONU SOBRE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

En el campo de la salud y seguridad en el trabajo, la legislación de la UE es el instrumento principal para establecer los requisitos mínimos sobre la salud y seguridad en el trabajo, así como sobre los peligros específicos y su reducción o eliminación. El concepto y su resultado son acogidos muy favorablemente por los sindicatos y las patronales europeas y nacionales. La Directiva marco de 1989² define los principios generales para la prevención de los riesgos ocupacionales y la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores en las empresas, y sirve como estructura de fondo para acciones específicas en Europa.

La Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos tiene la finalidad de proteger a los trabajadores de los riesgos relacionados con la exposición a los agentes cancerígenos o mutágenos en el trabajo. Esta sexta "Directiva individual", basada en el artículo 16 de la Directiva marco y adoptada por primera vez en 1990, constituye una directiva mínima que permite a los Estados miembros establecer un nivel de protección más riguroso. La Directiva sobre agentes cancerígenos se aplica con Valores límite de exposición profesional de carácter vinculante (BOELV, por sus siglas en inglés).

Esta Directiva se ha revisado en tres ocasiones, la más reciente en 2004 (Directiva 2004/37/CE)³. Hasta la fecha, esta Directiva abarca los valores límite solamente de tres sustancias: benceno, cloruro de vinilo monómero y polvo de maderas duras. No obstante, hay otras sustancias que también quedan dentro del ámbito de la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos, ya que también se han clasificado como sustancias cancerígenas y/o mutágenas (categoría 1A o 1B) con arreglo a los criterios establecidos en virtud del Reglamento CLP (Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas). Tras un inicio prometedor, las actividades quedaron estancadas. No se han incluido otros valores límite de exposición de carácter vinculante para otras sustancias cancerígenas, y la Directiva no se ha ampliado para incluir sustancias que resultan tóxicas para la reproducción.

La FETCM apoya sin reservas los principios establecidos por la Directiva marco europea y la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos:

- las sustancias cancerígenas o las sustancias sospechosas de ser cancerígenas, en particular, se deben erradicar del entorno de trabajo (el principio de sustitución);
- solo deberían permitirse las sustancias que se haya demostrado que son inofensivas;

² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31989L0391>

³ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:229:0023:0034:EN:PDF>

- si las sustancias no se pueden sustituir, deberían procesarse en sistemas cerrados y las emisiones restantes se deberían reducir en la medida de lo posible (técnicamente);
- se deberían establecer Valores límite de exposición profesional de carácter vinculante.

Con respecto a las medidas preventivas, la FETCM defiende el máximo nivel de protección que ofrece la legislación, así como las actividades de prevención en sectores complementarios en forma de buenas prácticas y medidas preventivas ofrecidas por parte de los interlocutores sociales.

LA REVISIÓN DE LA DIRECTIVA SOBRE AGENTES CANCERÍGENOS Y MUTÁGENOS

En todos los sectores representados por la FETCM, se están utilizando sustancias químicas en el lugar de trabajo en gran medida y con una frecuencia cada vez mayor. En muchos casos, los trabajadores se ven sujetos a muchas exposiciones a sustancias químicas, cuyo efecto combinado repercute en su salud. Sin las correspondientes políticas de prevención, esto constituye una bomba de relojería para la salud.

En 2014, la International Journal of Cancer publicó un estudio⁴ que establecía que el 20 % de todos los albañiles se ven expuestos a la sílice, un 6 % a los humos diésel y un 5 % al amianto. Estas tres sustancias son cancerígenas. En este contexto, la FETCM y muchas otras partes interesadas siguen reclamando la inclusión de más sustancias en la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos y han propuesto valores límite específicos para varias sustancias. Por consiguiente, la Comisión Europea puso en marcha una consulta inicial para llevar a cabo otra revisión en 2004 y una segunda fase de consulta en 2007. Desde entonces no ha sucedido nada y todo se ha visto bloqueado por la agenda REFIT de la Comisión Europea, pero el proceso se ha reabierto en la actualidad.

Sin embargo, a pesar del excelente marco legislativo de la UE en el campo de la salud y seguridad en el trabajo, así como de la evidencia científica que demuestra que se siguen utilizando muchas sustancias cancerígenas en el lugar de trabajo, la Directiva solamente abarca valores límite en el lugar de trabajo para tres sustancias, algo que es verdaderamente escandaloso, sobre todo teniendo en cuenta que la totalidad o la mayoría de los Estados miembros de la UE ya han establecido BOELV para muchas sustancias. Es evidente que la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos no funciona bien porque no se ha actualizado.

La Federación Europea de los Trabajadores de la Construcción y de la Madera:

- hace un llamamiento al legislador europeo para que se presente lo antes posible una Directiva revisada sobre agentes cancerígenos y mutágenos, que incluya BOELV para las sustancias peligrosas más habituales;
- apoya la lista de agentes cancerígenos de la Confederación Europea de Sindicatos que debería quedar abarcada por la Directiva 2004/37, y recalca la necesidad de incluir más de 50 sustancias en la Directiva⁵;
- insta, en particular, a que se establezcan niveles mayores de protección para las sustancias siguientes, habituales en los sectores de la construcción y la madera:
 - amianto
 - creosotas
 - sílice cristalina
 - diclorometano en decapantes de pintura
 - emisiones de escape de motores diésel
 - formaldehído
 - fibras minerales artificiales (fibras antiguas; es decir, fibras no solubles)
 - nanopartículas
 - polvo de madera
- exhorta a los responsables políticos, a todos los niveles, a hacer avanzar el proceso de revisión y a trabajar con las partes interesadas;
- invita a las instituciones europeas y otras partes interesadas a analizar con nosotros los cambios necesarios en la Directiva vigente, así como a apoyar una versión mejorada.

⁴ Citado de: <https://www.etui.org/fr/Themes/Sante-et-securite/Actualites/Risque-eleve-de-cancer-du-poumon-chez-les-macons>

⁵ Véase <https://www.etui.org/Publications2/Reports/Carcinogens-that-should-be-subject-to-binding-limits-on-workers-exposure>

AMIANTO

A pesar de la prohibición de su producción y uso en la UE, el amianto sigue constituyendo un peligro importante para la salud en la actualidad. Esto es especialmente cierto para los trabajadores del sector de la construcción. El amianto está presente en millones de edificios (construidos principalmente entre 1950 y 1990) e infraestructuras. Con una estimación de 47 000 muertes al año relacionadas con el amianto solamente en Europa, esta sustancia se cobra un número mayor de vidas humanas que las muertes relacionadas con el tráfico (entre 25 000 y 30 000 cada año).

La identificación de los productos que contienen amianto puede ser un asunto delicado. En ocasiones, se pueden detectar con facilidad y se localizan a simple vista, como sucede con los techos de cemento de amianto. Sin embargo, demasiado a menudo, permanecen ocultos en prácticamente todas las partes de un edificio o una estructura, como los suelos, las ventanas, el aislamiento y los sistemas de calefacción y refrigeración. Esto supone un riesgo de exposición a la fibra de amianto para los trabajadores que llevan a cabo tareas de mantenimiento, renovación o demolición de forma periódica que, no obstante, no suelen ser conscientes de los peligros y a quienes, en la mayoría de los países, no se les imparte suficiente formación sobre sensibilización y precauciones de seguridad.

Aunque la cantidad de fibras inhaladas en un día determinado puede ser pequeña, la comunidad científica coincide en señalar que no hay límites de exposición seguros y, con arreglo a la exposición acumulada a lo largo de una trayectoria profesional, el riesgo de contraer mesotelioma, cáncer de pulmón, asbestosis u otra enfermedad relacionada con el amianto es muy alto. Teniendo en cuenta estos peligros, el sector de la construcción tendrá que afrontar el reto de erradicar el amianto del parque de viviendas europeo y proteger a los trabajadores de sus peligros durante su trayectoria profesional.

Teniendo en cuenta el gran número de casos de cáncer relacionado con el amianto y las prácticas laborales inseguras que existen, los responsables políticos europeos deberían ayudar a minimizar el riesgo mediante el lanzamiento de una acción a nivel europeo para la extracción segura del amianto.

Posición de la FETCM:

- *La Directiva 2009/148/CE sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al amianto durante el trabajo se debe mejorar, en particular con el establecimiento de una clara distinción entre los trabajadores que trabajan con amianto en su actividad profesional y aquellos que desempeñan otros trabajos, así como con la adición de anexos relativos a las cualificaciones mínimas de estos dos tipos de trabajadores.*
- *El valor límite vinculante de 0,1 fibras por cm³ medidas como una media ponderada en el tiempo para un período de 8 horas (TWA) (=100 000 fibras de amianto por m³), tal como se establece en la Directiva 2009/148, debería reducirse a 0,01 fibras por cm³ medidas como una media ponderada en el tiempo para un período de 8 horas (TWA) (=10 000 fibras por cm³).*
- *La FETCM demanda una prohibición total del amianto en la UE. Debe haber restricciones más claras con respecto a las exenciones restantes que se establecen en el anexo XVII del Reglamento REACH, que permite a los Estados miembros usar productos producidos antes de 2005 y tener en el mercado componentes que contienen amianto.*
- *Hacemos un llamamiento a la Comisión Europea para que establezca programas con los objetivos combinados de garantizar la eficiencia energética en los edificios y eliminar de forma segura el amianto.*
- *Se deberían diseñar programas de formación en toda Europa dirigidos a los trabajadores de quienes no se espera que trabajen con amianto, pero que, no obstante, se pueden ver expuestos a la sustancia, como los trabajadores que realizan reparaciones, electricistas, instaladores de calefacción o trabajadores del sector del reciclaje.*

CREOSOTAS

El aceite de creosota o de brea es un producto de destilación del alquitrán de carbón, una sustancia química eficiente para la conservación de la madera, pero tóxica. Se utiliza en la impregnación industrial de objetos como las traviesas de ferrocarril y los postes. El aceite de creosota está formado por cientos de compuestos orgánicos, la mayoría de los cuales son perjudiciales para el medio ambiente o la salud de los seres humanos.

El uso de madera tratada con aceite de creosota está restringido en virtud de una enmienda del anexo XVII del Reglamento REACH (552/2009). Con arreglo a la enmienda, la madera impregnada con creosota solo está destinada a los usuarios profesionales. La madera tratada con creosota solamente se puede utilizar en estructuras de cables aéreos (líneas eléctricas y otros postes) en contacto permanente con el suelo, traviesas de ferrocarril o puentes, y otras estructuras exteriores correspondientes que soportan cargas. El uso de creosota en la conservación de otras maderas (por ejemplo, postes de cercas) ya no se permite.

La creosota puede provocar irritación en la piel, los ojos y la respiración. También puede provocar reacciones cutáneas alérgicas, en particular a la luz del sol. La exposición a largo plazo o de alto nivel puede tener efectos cancerígenos o mutágenos. La creosota se ha clasificado como sustancia cancerígena 1B, con arreglo a la clasificación armonizada en virtud del Reglamento CLP de la UE.

La exposición puede tener lugar al respirar humos de aceite de creosota (por ej., al impregnar madera). Se debe llevar un cuidado particular al trabajar o manipular madera impregnada de creosota.

La creosota también está cubierta por el Reglamento de la UE sobre productos biocidas (BPR). Se ha autorizado como sustancia biocida activa para la conservación de la madera. No obstante, los criterios han cambiado recientemente y, en la actualidad, las sustancias incluidas en lo que se denomina “criterios de inclusión” (a saber, CMR, PBT, mPmB y alteradores endocrinos) ya no se pueden aprobar como sustancias activas en virtud del BPR, a menos que:

- el riesgo debido a la exposición sea inapreciable en el caso realista más desfavorable;
- sean esenciales para evitar o controlar una situación muy peligrosa; o bien
- el hecho de no aprobarlas tenga un impacto negativo desproporcionado en la sociedad en comparación con los riesgos en los que se incurre por utilizarlas (por ej., pérdida de puestos de trabajo).

La UE está preparando en la actualidad un informe relativo a una posible reautorización de la creosota como sustancia biocida activa en la UE, e intentará demostrar que el tercer apartado mencionado anteriormente se aplica a algunos procesos de producción que utilizan creosotas.

Posición de la FETCM:

- *Las sustancias cancerígenas utilizadas en el trabajo (como la creosota) se deben eliminar paulatinamente y se deben sustituir por alternativas más seguras.*
- *En la actualidad, la sustitución de las creosotas es técnicamente viable en todas las aplicaciones.*
- *Nos oponemos a toda reautorización del uso de creosotas.*

SÍLICE CRISTALINA

La sílice cristalina respirable (SCR) se encuentra en la arena, la grava, la arcilla, la piedra, etc. La exposición a la SCR se produce con frecuencia en las zonas de construcción. El polvo se genera al trabajar con arena y tierra, y al perforar, cortar, amolar o procesar de cualquier otro modo los materiales de construcción como el hormigón, el mortero, el hormigón ligero, los ladrillos, las cubiertas de cemento, las baldosas y el granito.

En la actualidad, la SCR no está cubierta por la Directiva sobre agentes cancerígenos de la UE. La Comisión lleva varios años considerando la presentación de propuestas para incluir la SCR en la Directiva. Ya en 2003, el Comité científico para los límites de exposición profesional (SCOEL, por sus siglas en inglés) publicó un informe sobre la SCR. El SCOEL recomienda los siguientes valores límite: *“Resulta que un límite de exposición profesional debería ser inferior a 0,05 mg/m³ de polvo de sílice respirable”*.⁶

En 1997, el Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer (CIIC) publicó un informe (Monografía100c)⁷ sobre el cuarzo. El CIIC clasifica la sílice cristalina como sustancia cancerígena para los seres humanos, concluyendo en su informe que *“hay suficiente evidencia en los seres humanos con respecto a la carcinogenicidad de la sílice cristalina en forma de cuarzo o cristobalita. La sílice cristalina en forma de polvo de cuarzo o cristobalita provoca cáncer de pulmón. Hay suficiente evidencia de carcinogenicidad del polvo de cuarzo en animales de laboratorio. Hay evidencia limitada de carcinogenicidad del polvo de tridimita y cristobalita en animales de laboratorio”*.⁸

En 2011, el Instituto escocés de medicina ocupacional (IOM, por sus siglas en inglés) publicó un informe sobre los efectos de la SCR para la salud y las opciones de políticas⁹. Este informe del IOM estima que en la UE hay aproximadamente 5,3 millones de empleados expuestos a la SCR, y que unos 4 millones de estos empleados trabajan en el sector de la construcción. Esto significa que la construcción representa el 75 % de la exposición ocupacional a la SCR. En el informe, el IOM evalúa opciones técnicas para establecer un valor límite de la SCR de 0,05, 0,1 o 0,2 mg/m³.

El IOM afirma en el informe¹⁰ lo siguiente: El 63 % de los empleados de la construcción expuestos se ven expuestos a más de 0,05 mg/m³, un 48 % están expuestos a más de 0,1 mg/m³, y el 32 % están expuestos a más de 0,2 mg/m³. En 2010 hubo aproximadamente 6870 muertes provocadas por el cáncer de pulmón y 7645 casos registrados de cáncer de pulmón provocados por la exposición a la SCR en la UE. Se estima que el número de muertes en 2016 debidas en la exposición a la SCR será de 5685.

- Un valor límite de 0,05 mg/m³ reduciría a 337 el número de muertes previstas debido al cáncer de pulmón en 2060.
- Un valor límite de 0,1 mg/m³ reduciría a 818 el número de muertes previstas debido al cáncer de pulmón en 2060.
- Un valor límite de 0,2 mg/m³ reduciría a 1.721 el número de muertes previstas debido al cáncer de pulmón en 2060.

El informe estima que los mayores costes de cumplimiento de un valor límite para la SCR serían sufragados por el sector de la construcción: 17 000 millones de euros con un valor límite de 0,05 mg/m³, con 485 000 empresas de la construcción afectadas.

Posición de la FETCM:

- El marco legislativo en la UE debería mejorarse.
- Se debería añadir un valor límite de exposición ocupacional de carácter vinculante para la sílice cristalina (SCR) a la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos, para minimizar los niveles de exposición.
- Un valor límite de exposición de carácter vinculante para la SCR debería seguir la recomendación del SCOEL de 2003 (0,05 mg/m³).

⁶ SCOEL/SUM/94-final, noviembre 2003, p. 8

⁷ <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol100C/index.php>

⁸ “La sílice cristalina en forma de polvo de cuarzo o cristobalita es cancerígena para los seres humanos (Grupo 1)”.

⁹ http://www.iom-world.org/pubs/iom_tm9508.pdf

¹⁰ IOM, Aspectos sanitarios, socioeconómicos y medioambientales de las posibles enmiendas a la Directiva de la UE..., Sílice cristalina respirable, 2011 (págs. 21-22)

Los decapantes de pintura, o removedores de pintura, son productos creados para retirar la pintura y otros acabados, y limpiar la superficie subyacente. Están disponibles en forma de líquido o gel. Las moléculas de su ingrediente activo penetra en la película de pintura, lo que provoca que se hinche; este aumento de volumen genera tensiones internas y debilita la adhesión de la capa a la superficie subyacente, lo que provoca que la capa de pintura se separe de la superficie.

Los decapantes de pintura están formados por varios compuestos orgánicos, muchos de los cuales son perjudiciales para el medio ambiente o la salud de los seres humanos. El principal ingrediente activo de los decapantes de pintura históricamente más habituales es el diclorometano (DCM), también denominado cloruro de metileno, que puede provocar riesgos graves para la salud (puede dañar el sistema nervioso central y es cancerígeno). El CIIC clasifica el diclorometano como sustancia cancerígena del Grupo 2a.

El uso de decapantes de pintura que contienen DCM está restringido en virtud del Reglamento REACH (anexo XVII).¹¹ Sin embargo, el artículo 2 del Reglamento REACH establece condiciones de derogación que siguen permitiendo el uso de decapantes de pintura que contienen DCM para “determinadas actividades” y por parte de “profesionales con formación específica”.

Este concepto no es adecuado para los sectores de la construcción y la madera. En muchas profesiones que utilizan productos decapantes de pintura, el número de trabajadores autónomos varía de un país a otro, pero por lo general es alto. Estos trabajadores tienen un acceso limitado a la información relativa a la prevención y poco acceso a formación, y no pueden permitirse utilizar sistemas de prevención adecuados. Además, los decapantes de pintura constituyen una actividad de bricolaje muy habitual y no se puede impedir que estos usuarios utilicen un producto que ya está disponible en el mercado.

Los decapantes de pintura se suelen utilizar profesionalmente en lugares de trabajo temporales, lo que significa que, en la práctica, no se utilizan Equipos de protección respiratoria (EPR). Asimismo, los Equipos de protección individual (EPI), con frecuencia, no protegen completamente a los trabajadores. Hay guantes de protección, pero a veces no aportan una protección adecuada o pueden perder su capacidad de protección con demasiada rapidez. Además, los guantes solo protegen contra la exposición de la piel y no contra la inhalación.

Únicamente un equipo de protección respiratoria garantizará unas condiciones de trabajo seguras, pero estos dispositivos son caros. Como resultado, los empleadores tienden a no invertir en estos EPI en la mayoría de las actividades de nuestros sectores en las que se utilizan productos con DCM.

En el mercado ya es fácil encontrar decapantes de pintura sin DCM, así que ya no se puede argumentar en contra de una prohibición general y total de la familia de productos de decapantes de pintura con DCM. Además, una prohibición también estaría en línea con la política general sobre salud y seguridad en el trabajo de la UE, que se centra en la sustitución de las sustancias peligrosas.

Posición de la FETCM:

- *Solo resulta adecuada una sustitución exhaustiva de los decapantes de pintura que contienen DCM.*
- *Para lograr un alto nivel de protección de la salud, se debería restringir el uso de todos los decapantes de pintura que contienen DCM, y se debería introducir una prohibición general en la UE.*
- *Los decapantes de pintura que contienen DCM deben quedar cubiertos por la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos (2004/37/CE).*
- *Se deben tomar medidas en la UE para fomentar el uso de sustitutos inofensivos de los decapantes de pintura que contienen DCM.*
- *Se deben tomar medidas concretas dirigidas al ámbito del bricolaje, en especial los mercados de bricolaje.*
- *Se invita a la Comisión Europea y los legisladores de la UE a examinar otras sustancias químicas potencialmente peligrosas en los decapantes de pintura.*

¹¹ <http://echa.europa.eu/documents/10162/0ea58491-bb76-4a47-b1d2-36faa1e0f290>

EMISIONES DE ESCAPE DIÉSEL

Las denominadas máquinas que no están autorizadas para el tráfico rodado abarcan una gran variedad de motores de combustión instalados en máquinas, desde pequeñas recortadoras de césped portátiles, sierras de cadena o sopladores de hojas, hasta máquinas de construcción y excavadoras más grandes, o locomotoras y barcos de navegación interior. Estos motores son predominantemente diésel o motores de dos tiempos. La principal inquietud con respecto a estos motores o máquinas son sus emisiones.

Las emisiones de escape de motores diésel son perjudiciales para la salud. El CIIC ha clasificado las emisiones de escape de motores diésel como emisiones cancerígenas para los seres humanos (Grupo 1).

Según la Comisión, el sector de las máquinas que no están autorizadas para el tráfico rodado es responsable de aproximadamente el 15 % de todas las emisiones de óxido de nitrógeno y del 5 % de todas las emisiones de partículas en la UE. En las ciudades más grandes, es muy probable que constituyan una parte mucho más importante del total de emisiones de polvo fino.

La Directiva 97/68 establece valores límite para diversas clases de motores y, en la actualidad, se está sometiendo a una revisión debido a las novedades tecnológicas y a una mayor preocupación por los efectos de las emisiones en el medio ambiente. En 2014, la Comisión Europea presentó un borrador de revisión de la Directiva y su transformación en un Reglamento (COM[2014]581 final)¹².

El Reglamento propuesto constituye legislación medioambiental; por lo tanto, aunque la mayoría de los motores cubiertos por el Reglamento se instalan en equipos de trabajo, no se hace referencia a la seguridad en el lugar de trabajo. Esto puede resultar lógico en términos de clasificación de la legislación, pero en la práctica pasa por alto la situación y los peligros específicos a los que se enfrentan millones de trabajadores.

Además de la reglamentación en materia de emisiones técnicas, también se debería considerar la importancia de los combustibles y lubricantes. El uso de gasolina sin benceno, también conocida como gasolina a base de alquilatos o gasolina respetuosa con el medio ambiente, se debería tener en cuenta en el Reglamento, ya que permite evitar completamente el benceno cancerígeno y los óxidos de nitrógeno se pueden reducir en los motores (portátiles).

La FETCM se opone a la eliminación del ámbito de este Reglamento de los vehículos agrícolas y forestales. Como tal, el nuevo Reglamento no protegerá suficientemente a los trabajadores contra la exposición a las emisiones de los distintos tipos de motor.

Posición de la FETCM:

- *El marco legislativo debería mejorarse en la UE añadiendo un valor límite de exposición ocupacional de carácter vinculante para los gases de escape de los motores diésel, para minimizar los niveles de exposición.*
- *En particular, se ha pedido a la Comisión Europea que investigue cuántos trabajadores (que trabajan directamente con los motores y cerca de ellos) están expuestos a las emisiones de equipos de máquinas que no están autorizadas para el tráfico rodado y en qué medida.*
- *En lo que respecta a los estudios científicos, también se deberían evaluar en detalle los lubricantes para motores con respecto a las partículas que contienen.*
- *El uso de gasolina sin benceno, también conocida como gasolina a base de alquilatos o "gasolina respetuosa con el medio ambiente", debería ser obligatorio, ya que permite evitar completamente el benceno cancerígeno y los óxidos de nitrógeno se pueden reducir en los motores (portátiles).*
- *Con respecto al monóxido de carbono (CO), se deben comprobar en particular los valores límite de los motores de categoría NRSh (portátiles) y NRS (entre 610 y 805 g/kWh). Como los trabajadores (por ejemplo, los que participan en talas forestales y de plantas) están expuestos al penacho de escape inmediato de los motores portátiles, el estado de la tecnología se debería determinar cuidadosamente.*
- *Se ha solicitado a la Comisión que especifique si esta cuestión se va a cubrir o no en una directiva existente (por ejemplo, la Directiva sobre equipos de trabajo o la Directiva sobre agentes químicos), o si se necesita otra directiva.*

¹² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2014:0581:FIN>

FORMALDEHÍDO

Con arreglo a distintos estudios, el Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer (CIIC) de Lyon clasificó el formaldehído químico en el Grupo I de sustancias cancerígenas para el ser humano¹³. Asimismo, el formaldehído tiene otros efectos graves para la salud, incluyendo sensaciones de quemazón en los ojos, la nariz y la garganta, respiración sibilante, náuseas e irritación cutánea.

El Comité científico para los límites de exposición profesional (SCOEL) de la Comisión Europea propuso un valor límite ocupacional indicativo de 0,3 ppm para el formaldehído. Posteriormente, el Comité Consultivo para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (CCSS) de Luxemburgo también decidió recomendar este valor límite a la Comisión.

Estos hechos se produjeron sobre el trasfondo de un consenso en la comunidad científica con respecto a los efectos cancerígenos y un catálogo de riesgos para la salud asociados al formaldehído (por ej., alergias, trastornos o irritación de la piel y de las vías respiratorias, quemaduras o toxicidad en caso de tragar las sustancias). Todavía no se ha demostrado científicamente si se puede establecer o no un valor límite que, si se cumple, pueda garantizar la seguridad de los trabajadores y, en caso afirmativo, en qué nivel se debe establecer. Esta cuestión todavía se está investigando.

La FETCM acoge con agrado los debates que se están produciendo sobre una sustancia que se utiliza en el lugar de trabajo y constituye un peligro para la salud de los trabajadores. El formaldehído afecta a los trabajadores de los sectores representados por la FETCM. Particularmente en la industria de paneles de madera, el formaldehído se utiliza ampliamente en el proceso de producción y se está convirtiendo en una parte integral de la mayoría de los tipos de panel.

Además, los consumidores también quedarían protegidos, al igual que los trabajadores.

Sin embargo, la FETCM cree firmemente que la legislación puede animar a las empresas a aplicar medidas de reducción que sean viables técnicamente. Junto con la European Panel Federation y la Confederación Europea de Industrias de la Madera, la FETCM ha elaborado un proyecto para definir soluciones técnicas para algunos de los procesos de trabajo de producción de paneles en los que los trabajadores sufren más exposición. Los resultados de este proyecto demuestran claramente que existen soluciones técnicas viables.

Aunque no resulta fácil sustituir el formaldehído, hay varias opciones que se han utilizado con buenos resultados, especialmente en el sector de los paneles de madera, que es uno de los usuarios más importantes de formaldehído en Europa.

Posición de la FETCM:

- *El marco legislativo debería mejorarse en la UE añadiendo un valor límite de exposición ocupacional de carácter vinculante para el formaldehído a la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos, para minimizar los niveles de exposición.*
- *Para evitar todos los posibles efectos perjudiciales para la salud que se derivan de la exposición al formaldehído, la FETCM hace un llamamiento a la Comisión Europea para que establezca un valor límite de carácter vinculante de 0,2 ppm.*
- *La investigación que acompaña a los sustitutos del formaldehído debería contar con el apoyo del Programa europeo de investigación Horizonte 2020.*
- *Es posible que las empresas reciban apoyo de los Estados Miembros a la hora de aplicar el nuevo valor límite.*

¹³ Monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans. Silica, some silicates, coal dust and para-aramid fibrils, vol. 68, Lyon, International Agency for Research on Cancer, 1997

FIBRAS MINERALES PARA AISLAMIENTO (LANA MINERAL)

Hay varios tipos distintos de materiales fibrosos inorgánicos fabricados mecánicamente (sintéticos) que se utilizan en los lugares de trabajo (anteriormente se denominaban fibras minerales artificiales).

Las lanas minerales (lana de vidrio, lana de roca) se utilizan en el aislamiento térmico y acústico de edificios y en la protección estructural contra incendios.

Con frecuencia, las fibras minerales se denominan lana de aislamiento o, simplemente, lana mineral. Las fibras minerales para aislamiento tienen una base de sílice y contienen diversas cantidades de otros óxidos inorgánicos.

Históricamente, la lana mineral se ha asociado a efectos para la salud, incluyendo la reducción de la función pulmonar, la bronquitis crónica, la irritación cutánea y el cáncer.

Las fibras se definen mediante parámetros geométricos concretos (longitud, diámetro y relación entre ellos) y su biopersistencia. Estos parámetros también definen su potencial peligroso y su fuerza. Su composición química puede afectar también a los posibles efectos para la salud. Cuando se evalúan los efectos toxicológicos de la lana mineral, las fibras se clasifican como biopersistentes o biosolubles. Las fibras clasificadas como biosolubles se consideran no cancerígenas, mientras que las fibras minerales biopersistentes se consideran carcinógenas. Con este trasfondo, el SCOEL está revisando actualmente su posición con respecto a las fibras minerales.

Fibras antiguas y nuevas

Por lo general, las fibras minerales para aislamiento se pueden dividir en dos categorías:

- Fibras minerales para aislamiento producidas a partir de fibras con propiedades biopersistentes. Estas se suelen describir como fibras “antiguas”. En la UE, se produjeron hasta el año 2000 aproximadamente (indicativo de año).
El material de fibras cancerígenas “antiguo” sigue estando presente en millones de edificios antiguos, lo que significa que los habitantes y los trabajadores que llevan a cabo su mantenimiento, renovación o demolición, o actividades similares, se ven expuestos potencialmente a estos tipos de fibra.
- Fibras minerales para aislamiento producidas a partir de fibras con propiedades biosolubles (sin indicación de carcinogenicidad; cubiertas por la nota Q¹⁴ del Reglamento). Estas se suelen describir como fibras “nuevas”. En la UE, se han producido desde 1995 (indicativo de año).

Asimismo, las dimensiones de la fibra tienen una importancia crucial para determinar la biopersistencia y el potencial tóxico o cancerígeno de las fibras.

A efectos reglamentarios, las partículas se consideran fibras cuando tienen las características dimensionales siguientes: longitud $L > 5 \mu\text{m}$; diámetro $D < 3 \mu\text{m}$, y una relación de aspecto $L:D > 3:1$, lo que satisface los criterios de definición de fibra de la OMS. Se corresponden con la fracción respirable de polvo fibroso que puede entrar en la región alveolar de un ser humano ($D < 3 \mu\text{m}$).¹⁵

Las fibras que midan más de $5 \mu\text{m}$ o menos de $100\text{-}200 \mu\text{m}$, y con un diámetro inferior a $3 \mu\text{m}$, con una relación longitud-diámetro mínima de $3:1$, se consideran respirables.¹⁶

CIIC

En 2002, el CIIC consideró la lana de vidrio y la lana de roca de aislamiento como *no clasificables con respecto a su carcinogenicidad para los seres humanos (Grupo 3)*, pero las fibras de vidrio con una finalidad específica, como el vidrio E y las fibras de vidrio “475”, son *posiblemente cancerígenas para los seres humanos (Grupo 2B)*. Las fibras diseñadas para ser menos biopersistentes no formaban parte de esa evaluación¹⁷.

¹⁴ Si se satisface el criterio de la nota Q, se considera que la fibra no es cancerígena.

¹⁵ SCOEL/SUM/88, marzo de 2012, pág. 4

¹⁶ SCOEL/SUM/88, marzo de 2012, pág. 11

¹⁷ CIIC, Monografía 81:339, 2002

Clasificación de la lana mineral en el Reglamento CLP¹⁸

650-016-00-2	Lana mineral, con la excepción de las que se especifican en este anexo; [Fibras vítreas artificiales (silicatos) con una orientación aleatoria y cuyo contenido en óxidos alcalinos y óxidos alcalino-térreos (Na ₂ O+K ₂ O+CaO+MgO+BaO) es superior al 18 % en peso]	—	—	Carc. 2	H351	GHS08 Wng	H351			AQR
--------------	--	---	---	---------	------	--------------	------	--	--	-----

- En el Reglamento CLP, la lana mineral se clasifica como “agente supuestamente cancerígeno para los seres humanos”. 2). Debido a las exenciones del Reglamento, relativas a las propiedades de biopersistencia (biosolubilidad) de las fibras, no todas las fibras minerales se consideran cancerígenas.
- La columna de la derecha que aparecía anteriormente se refiere a las diversas notas (A, Q, R) que aparecen en el Reglamento CLP. La nota Q indica los criterios relativos a la biopersistencia que determinan si se debe aplicar o no la clasificación de carcinogenicidad.

Sigue habiendo dudas sobre la derivación científica y la justificación de la definición de composición química de la nota Q¹⁹.

La clasificación de las fibras minerales artificiales sigue causando preocupación, tal como queda documentado en un artículo del Comité de Evaluación de Riesgos (RAC, por sus siglas en inglés) relacionado con la ECHA²⁰. En 2014, el RAC adoptó una opinión sobre la propuesta de armonización de clasificación y etiquetado (CLH, por sus siglas en inglés) de “las microfibras de vidrio de composición representativa”.²¹

Se reconoce que las microfibras de vidrio que cuentan con las dimensiones relevantes y que son biopersistentes se deberían considerar cancerígenas *de facto* (pág. 10). El RAC también opinaba que las microfibras de vidrio con la composición representativa no deberían marcarse con la nota Q. De hecho, según el RAC, la evidencia de los experimentos demuestra biopersistencia y una carcinogenicidad excesiva que no permiten su exención de la clasificación de carcinogenicidad (pág. 12).

Posición de la FETCM:

- Se debe mejorar el marco legislativo de la UE añadiendo un valor límite de exposición ocupacional de carácter vinculante a la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos, con respecto a las fibras minerales de la lana mineral para aislamiento que se han clasificado como cancerígenas con arreglo al Reglamento CLP.
- En lo que respecta a las fibras minerales no clasificadas como cancerígenas, se debería definir un valor límite ocupacional indicativo en la Directiva sobre agentes químicos (98/24).
- La FETCM sugiere que se vuelva a estudiar la clasificación de las fibras minerales para aislamiento.
- Se debería llevar a cabo una evaluación sobre si las fibras biosolubles dañan o no las células. El impacto para la salud de la composición química de las fibras también se debería estudiar, especialmente en el caso de las fibras biosolubles.
- Se debería llevar a cabo un estudio europeo sobre el uso de la lana mineral clasificada como cancerígena, y se debería realizar una evaluación de la trazabilidad de la lana mineral con potencial cancerígeno.
- El Comité científico para los límites de exposición profesional (SCOEL) debería evaluar y establecer una recomendación sobre los límites de exposición a la lana mineral.

¹⁸ Reglamento de la Comisión (CE) N.º 790/2009 de 10 de agosto de 2009, que modifica la clasificación, el etiquetado y el envasado; véase <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32009R0790>
Versión consolidada de CLP [buscar 650-016-00-2]: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A02008R1272-20150601>

¹⁹ según Paul Harrison et al (Regulatory risk assessment approaches for synthetic mineral fibres, 2015, pág. 430).

²⁰ El Comité de Evaluación de Riesgos (RAC) prepara las opiniones de la ECHA sobre los riesgos de las sustancias para la salud de los seres humanos y el medio ambiente en diversos procesos REACH y CLP. La Comisión Europea toma las decisiones finales.

²¹ <http://echa.europa.eu/documents/10162/9e2e8779-4f7e-44d4-90af-11a6b072685f>

Cada vez se introducen más nanomateriales en nuevos productos en los sectores²² de la construcción, la madera y la silvicultura. El sector de los nanomateriales es una actividad económica de rápido crecimiento en Europa, considerada una tecnología instrumental clave por Horizonte 2020, el Programa marco de investigación e innovación de la UE.

La exposición a las nanopartículas en el lugar de trabajo suele adoptar la forma de fracciones, es decir, una exposición de fondo (desde el exterior del lugar de trabajo): exposición a las nanopartículas emitidas a partir del nanomaterial en sí o a partir de polvos que contienen nanopartículas, o nanopartículas generadas por máquinas.

Cuando se inhalan, las partículas insolubles inertes pueden ser más peligrosas en un tamaño nano que en un tamaño más grande. Hay una importante falta de conocimiento sobre la toxicidad (propiedades peligrosas para la salud) de los nanomateriales / nano productos, en particular su toxicidad crónica. Los ensayos realizados con animales sugieren que la inhalación de diversas nanopartículas puede estar relacionada con un mayor riesgo de sufrir enfermedades pulmonares y cardiovasculares, y tal vez cáncer.

Con frecuencia, tanto los empleadores como los trabajadores no cuentan con suficiente información sobre la prevalencia de nanomateriales en el lugar de trabajo. Por lo tanto, a ambas partes les interesa recibir información fiable de los proveedores de nanomateriales. Sin embargo, es responsabilidad de cada uno de los empleadores proteger a sus trabajadores, no solo contra los riesgos identificados, sino también contra los riesgos que van surgiendo. Por consiguiente, la falta de conocimientos sobre las propiedades peligrosas de las nanopartículas no constituye una razón legítima para no actuar y esperar hasta que se demuestren los riesgos. Por el contrario, la falta de conocimientos es una razón para actuar por precaución.

Posición de la FETCM:

- *La legislación de la UE debería ser "nanoproof", aclarando la inclusión de todos los riesgos posibles asociados a los nanomateriales en la Directiva sobre agentes químicos y la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos en el trabajo, de forma que abarquen completamente todos los riesgos relativos a las nanopartículas.*
- *Se deberían añadir valores límite de exposición ocupacional para los nanomateriales a la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos y la Directiva sobre agentes químicos, para minimizar los niveles de exposición. Como primer paso, se deberían introducir valores límite de exposición para nano negro de carbono, nano dióxido de titanio y nanotubos de carbono (CNT).*
- *Los nanomateriales deberían incluirse totalmente en REACH mediante enmiendas a los anexos, de forma que los solicitantes de registros proporcionen información adecuada sobre los nanomateriales a la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA, por sus siglas en inglés) y a toda la cadena de suministro.*
- *Se debería introducir el registro de un nanomaterial en la UE para establecer una trazabilidad y conocimientos sólidos de los nanomateriales en el mercado europeo, que vincule las nanopartículas específicas con los productos en los que se han incluido.*
- *Los nanomateriales deberían incluirse en el marco de políticas de la Dirección General de Empleo en materia de salud y seguridad en el trabajo, para salvaguardar la protección de los trabajadores en riesgo de exposición a nanomateriales en el trabajo, y apoyar las actividades de aumento de la sensibilización relativa a las evaluaciones de riesgos químicos en el lugar de trabajo, así como de formación adecuada para los responsables de la seguridad.*
- *Se deberían elaborar más directrices sobre cómo puede mejorar la nanoseguridad el principio de precaución, en particular en lo que respecta a evitar la exposición cuando no haya datos sobre peligros o las fichas de datos de seguridad no sean adecuadas.*
- *Se requiere más investigación sobre el uso profesional de los nanomateriales y la exposición de los trabajadores como, por ejemplo, estudios epidemiológicos sobre los efectos para la salud. Se deberían establecer programas extensos de investigación en el área de los nanomateriales en el trabajo, incluyendo investigación sobre la reglamentación de los nanomateriales como parte de REACH y las Directivas sobre salud y seguridad en el trabajo.*

²² European Social dialogue project 2009 on nano in construction: <http://www.efbww.org/pdfs/Nano%20-%20final%20report%20ok.pdf> and European Social dialogue project 2012 on nano in furniture: <http://www.efbww.org/pdfs/Nano.pdf>

POLVO DE MADERA

La exposición de los trabajadores de la industria de la madera al polvo de madera da como resultado diversos riesgos para la salud de los trabajadores. El polvo de madera puede ser tóxico y provocar irritación y sensibilidad, diversas enfermedades de las vías respiratorias, cambios en las células de la zona nasal interna y cáncer. El polvo de madera es cancerígeno para los seres humanos (Grupo 1). En la situación actual, no se puede demostrar definitivamente que haya algún tipo de polvo de madera que no sea cancerígeno.

Teniendo en cuenta los diversos riesgos para la salud, y en particular la carcinogenicidad, la FETCM está adoptando una política exhaustiva de prevención relativa a la exposición al polvo de madera. Ante todo, esto significa una reducción sustancial de la exposición en el lugar de trabajo (la madera no se puede sustituir). En Europa, la prevención también se debe fomentar mediante el intercambio de buenas prácticas y la difusión de tecnología de vanguardia para la reducción del polvo. La prevención significa también que los trabajadores y las empresas deben poder fiarse de las disposiciones generales para constituir una base para avanzar. La prevención exige un marco jurídico específico.

La inclusión de los polvos de maderas duras en la Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos en el trabajo, que se logró en 1999, constituyó un hito significativo para la seguridad y la salud en el trabajo en Europa. El valor límite establecido de 5 mg/m³ es demasiado alto y solo abarca el polvo de maderas duras, algo que resulta poco realista, ya que la mayoría de los talleres utilizan más de un tipo de madera, incluyendo tanto madera dura como madera blanda.

Asimismo, en su Informe n.º 30²³, el Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer de Lyon confirmó la afirmación realizada previamente en su estudio de 1994 (Monografía, volumen 62) de que los efectos cancerígenos no se pueden descartar en el caso de las maderas blandas.

La presentación de un borrador de recomendación por el Comité científico para los límites de exposición profesional²⁴ impulsó el debate sobre una revisión. Un aspecto digno de mención es que el SCOEL ha adoptado un enfoque general, es decir, no se ha centrado exclusivamente en la carcinogenicidad, sino que también presenta los aspectos generales de otros riesgos para la salud que se derivan del polvo de madera. Con esto también se abren nuevos puntos a tener en cuenta con respecto a una política de prevención exhaustiva. Asimismo, resulta interesante, en este contexto, que el SCOEL considere que la exposición inferior a 1 mg/m³ conlleva riesgos para la salud.

La recomendación del SCOEL afirma expresamente que los efectos perjudiciales para la salud ya se manifiestan en niveles de exposición entre 0,5 y 1 mg/m³ de polvo inhalable. Da como referencia informes sobre trastornos de las vías respiratorias superior e inferior, asma y deterioro de la función pulmonar.

En este contexto, contamos con suficientes pruebas de que resulta viable alcanzar un valor de emisiones igual o inferior a 1 mg en lo que respecta a todas las profesiones relacionadas con la madera, utilizando tecnología actual.

Posición de la FETCM:

- *El marco legislativo en la UE debería mejorarse.*
- *La Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos debe abarcar todos los tipos de polvo de madera.*
- *La Directiva sobre agentes cancerígenos y mutágenos debe establecer un valor límite para el polvo de madera que tenga en cuenta adecuadamente todos los riesgos para la salud.*
- *Como SCOEL considera que la exposición inferior a 1 mg/m³ conlleva riesgos para la salud, la FETCM opta por un valor límite para el polvo de madera de 1 mg/m³ de polvo inhalable como objetivo vigente, con 0,5 mg/m³ como objetivo a largo plazo.*

²³ Informe técnico del CIIC n.º 30 – Lyon, 1998

²⁴ SCOEL - SCOEL/SUM/102 final

**Federación Europea de los Trabajadores
de la Construcción y la Madera (FETCM)**

B - 1000 Bruselas

Tel.: +32/2/227 10 40

Correo electrónico: info@efbh.be

www.efbww.org

European Federation
of Building
and Woodworkers

