

JORNADA INFORMATIVA COMINROC

SÍLICE CRISTALINA RESPIRABLE: NOVEDADES LEGISLATIVAS Y NUEVAS EXIGENCIAS PARA LAS EMPRESAS

DOCUMENTO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS

A continuación, se muestran las preguntas y respuestas formuladas durante el desarrollo de la Jornada:

MEDICIONES y TOMA DE MUESTRAS

1. Los valores de las mediciones en mis centros están por debajo del límite de detección, pero desde el SPA me dicen que me aplica el RD 665. ¿Con qué prueba puedo demostrar que no es así?

RESPUESTA: Si se ha identificado que existen materias primas o productos que contienen SCR existe la potencialidad de la exposición y, por tanto, es necesario aplicar el RD 665. Para ello se debe recoger este riesgo desde el inicio de la Evaluación de Riesgos. Si al medir, los resultados están por debajo del límite de detección, significará que no hay exposición y, por tanto, la actividad preventiva se centrará en mantener esos valores en esa situación (se estima que no es posible la sustitución). Ese proceso ya es la aplicación del RD 665 hasta el punto en el que se ha conseguido evitar la exposición.

2. ¿Cómo se evalúan las exposiciones esporádicas a SCR?, por ejemplo, un trabajador que se expone una vez al mes a SCR.

RESPUESTA: Una muestra por cada cuatrimestre del año natural, obviamente una jornada en la que haya exposición. Si hubiera varias en el cuatrimestre se recomienda elegir la más representativa o la de mayor exposición prevista.

3. En caso de superar el VLA-ED, se elimina la triple repetición de la toma de muestras para comprobar el resultado, ¿cómo se procederá ahora?

RESPUESTA: Ver 11. Se ha eliminado la repetición de muestras. La exposición de los trabajadores no puede superar el VLA-ED en ningún caso por lo que, conocida esa circunstancia y de forma inmediata, procede evitar que los trabajadores sigan expuestos (salvo los imprescindibles para corregir la situación y dotados de EPR adecuado), y aplicar medidas preventivas que sitúen la exposición por debajo del VLA-ED (llegando incluso a paralizar la tarea/actividad si fuera necesario), y continuando la actividad cuando se pueda asegurar que la exposición no supera el VLA-ED.

4. Cuando se habla de mediciones de acuerdo con la ITC ¿Estamos diciendo que no se hace ningún tipo de tratamiento estadístico a los resultados? ¿No se tiene en cuenta la variabilidad a la hora de determinar si se está por debajo del Valor límite? ¿Se llega a una conclusión solo con una muestra?

RESPUESTA: La ITC 02.0.02 es normativa específica de aplicación para actividades incluidas en el ámbito de aplicación del RGNBSN, regulando aspectos como el tipo de aparatos a utilizar, los VLA-ED que no podrán ser superados, la duración, análisis, y periodicidad de la toma de muestras, etc... En la Guía Técnica del INS que se menciona en la disposición final primera se recogerán aspectos como los comentados en la pregunta.

5. Si en una explotación minera solo se trabaja un día al mes y evidentemente es el día que se realiza la medición. El resultado no sería representativo de la exposición diaria ya que solo trabajan una vez al mes. ¿No se podría aplicar una exposición mensual semanal para la obtención del resultado?

RESPUESTA: La medición sería representativa de la exposición al agente en dicha jornada, que debiera compararse con el VLA-ED no pudiendo superarlo. Obviamente no procede evaluar exposición cuando no hay dicha exposición.

6. Un técnico que realiza las muestras, ¿puede hacer varios puestos simultáneamente en una jornada?

RESPUESTA: Sí, pero en cualquier caso, durante el proceso de medición deberá de estar pendiente de todos los GES a medir, comprobando en cada uno de ellos, y sin ser exhaustivo, que las condiciones de trabajo son las habituales, que la bomba está en funcionamiento, que no se manipula el equipo de muestreo y que se desarrolla la medición según los escenarios previstos. En el caso de haber alguna desviación importante en las condiciones de trabajo o manipulación del equipo de muestreo, el técnico deberá de plantearse si la medición es válida o no.

7. ¿Quién lleva el registro de las fichas de nivel exposición de cada trabajador?, ¿DDFF?

RESPUESTA: El apartado 8 de la ITC 02.0.02, aprobada por la Orden TED/723/2021, de 1 de julio, dicta que las fichas individualizadas son parte la documentación que ha de incluirse en el Documento sobre Seguridad y Salud. Conforme a lo previsto en el artículo 3.2 del Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, *“El empresario se asegurará de que se elabore y mantenga al día un documento sobre la seguridad y la salud (...)”*.

8. ¿Es posible reducir el tiempo de muestreo a la mitad de la jornada cuando las condiciones de exposición son homogéneas durante toda la jornada laboral? Por ejemplo: Maquinistas de maquinaria minera.

RESPUESTA: No. Ver apartado 3.5 de la ITC 02.0.02.

9. ¿Qué pasarían con las mediciones consecutivas a realizar cuando se supera el VLA de 0,05?, ¿se eliminarían?

RESPUESTA: Sí. Ver 3

10. Anteriormente, el segundo cuatrimestre se pedía que la medición se realizara en el mes de julio o agosto, ¿esto seguirá siendo así o podrá hacerse en mayo-junio?

RESPUESTA: La situación descrita corresponde con indicaciones de algunas AA.MM. por principio de precaución y mejor representatividad en el caso de reducción a una única

medición anual. Dichas reducciones decaen con la nueva ITC 02.0.02. Se tomarán muestras, al menos una vez, cada cuatrimestre del año natural (punto 3.7 ITC 02.0.02).

11. Si se supera en un puesto el valor máximo de sílice cristalina, ¿es necesario hacer 3 mediciones consecutivas como indicaba la anterior ITC?

RESPUESTA: No. La exposición no puede superar el valor límite. La única actuación debe ser la paralización del trabajo hasta que se puede desarrollar en condiciones seguras (art. 4.4º Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales)

12. Para la estrategia de medición, ¿se ha de seguir la UNE 81550 o la UNE 689?

RESPUESTA: La norma UNE 81550 “Exposición en el lugar de trabajo. Determinación de sílice cristalina (fracción respirable) en aire. Método de espectrofotometría de infrarrojo” determina las condiciones de revisión de equipos, toma de muestras y procedimiento de muestreo, frente a la UNE-EN 689 “Exposición en el lugar de trabajo. Medición de la exposición por inhalación de agentes químicos. Estrategia para verificar la conformidad con los valores límite de exposición profesional.”

13. ¿Qué procedimiento se debe seguir cuando la medición de un puesto da por encima de los niveles?, ¿se repetirá las veces que sea necesario hasta que salga por debajo de los niveles de la norma?, ¿se deberá informar a la autoridad minera de estos sucesos?

RESPUESTA: ver 11.

14. Si en una toma de muestras realizada con anterioridad a la entrada en vigor de la Orden TED/723/2021 se superó el VLA-ED, ¿debe realizarse a fecha actual la toma de las 3 muestras de acuerdo con la anterior ITC?

RESPUESTA: No, desde el 10 de julio de 2021 la ITC de 2007 está derogada, y debe aplicarse la nueva ITC 02.0.02 aprobada por la Orden TED/723/2021. Ver 11

15. ¿Aunque se tenga servicio de prevención Ajeno, puede el director facultativo gestionar la toma de muestras?

RESPUESTA: La estrategia y la toma de muestras deberán ser llevadas a cabo por personal competente de acuerdo a lo previsto en el Capítulo VI del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero.

Por norma general la toma de muestras se le encomienda al SPA. Para el caso que se plantea estaríamos en un modalidad preventiva mixta con medios propios y ajenos (trabajador designado + SPA) y sería necesaria una auditoría de PRL (arts. 29 y 31.bis RD 39/97) para las actividades preventivas desarrolladas por el empresario con recursos propios y su integración en el sistema general de gestión de la empresa.

16. Si en una cantera a lo largo de un periodo de 1 año de control con 5 mediciones y una de ellas da un valor 0.2 VLA en sílice, ¿cómo se valora el riesgo?, ¿estadísticamente según UNE-EN 689?

RESPUESTA: Ver 4.

17. Si los niveles de sílice son normales y los de polvo respirable son altos, ¿cómo quedaría esta medición?

RESPUESTA: Igualmente. Ver 11 y punto 4 de la ITC 02.0.02.

COMUNICACIÓN AL INS Y AUTORIDAD MINERA

18. En el artículo 9 del apartado 3, indica:

Sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación laboral en materia de información a las autoridades, **el empresario enviará, al menos cuatrimestralmente y por medios electrónicos, las fichas de datos estadísticos que incluyen los resultados de las tomas de muestras al Instituto Nacional de Silicosis** y anualmente, junto con la presentación de las modificaciones del Documento sobre Seguridad y Salud, a la Autoridad Minera. Además, el Instituto Nacional de Silicosis enviará un resumen anual de estos datos estadísticos a la Autoridad Minera.

Además de la novedad de que tenga que ser el empresario sí o sí que, hasta ahora, al menos en nuestro caso, las enviaba nuestro SPA cuando enviaba las muestras analizar y con eso era suficiente, se indica que lo debe hacer el empresario, por medios electrónicos. La pregunta es, ¿se va a habilitar un canal, un apartado en la web o similar para este trámite?

RESPUESTA: Ver 7. Si lo delega en su SPA deberá constar dicha delegación. En este sentido desde el INS se está desarrollando una aplicación informática para facilitar el envío, por medios electrónicos, de las fichas de datos estadísticos. Al darse de alta tendrá oportunidad de autorizar a su SPA. Entre tanto, se facilita el enlace a la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico en la que se aloja un archivo descargable, en formato Excel, del modelo incluido en el anexo II de la ITC.

<https://energia.gob.es/mineria/Seguridad/Paginas/Legislacion.aspx>

19. ¿Existe un plazo definido para la presentación al INS de los resultados cuatrimestrales?

RESPUESTA: Se entiende que tan pronto como sea posible una vez conocidos los resultados.

20. Una cuestión que se nos plantea desde la administración es qué clase de comunicación de resultados de muestras de polvo tienen que hacer aquellas empresas perforadoras que se dedican en exclusiva a trabajos de perforación de pozos tipo captaciones de agua subterráneas o captaciones de aprovechamientos de geotermia de muy baja entalpía, donde en realidad trabajan por contratos de obra y en muchas ocasiones de manera autónoma.

Quiero pensar que estarían por lo menos obligados a presentar dentro del contenido de los correspondientes documentos de seguridad y salud que presentan para que autoricemos sus solicitudes de trabajos de perforación, las fichas de resultados de los muestreos cuatrimestrales.

RESPUESTA: los trabajos de perforación para captaciones de agua subterránea o de aprovechamientos de agua subterránea se encuentran fuera del ámbito de aplicación del Real Decreto 150/1996, de 2 de febrero y del Real Decreto 1389/1997, de 5 de

septiembre, por lo que no se encuentran incluidos en el apartado 1. “Objeto y ámbito de aplicación” de la ITC 02.1.01 «Documento sobre seguridad y salud».

Al ser actuaciones al aire libre y en condiciones meteorológicas cambiantes se recomienda la periodicidad cuatrimestral de la toma de muestras.

21. La comunicación cuatrimestral al INS, ¿la podría realizar el servicio de prevención ajeno, que es quien realiza las mediciones higiénicas?

RESPUESTA: Ver 18.

FORMACIÓN

22. ¿Está regulado quién puede desarrollar la formación teórica práctica recogida en la ITC 02.0.02?

RESPUESTA: la ITC no regula quién puede dar esa formación. Es preciso recordar que el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva (art. 19 Ley 31/1995) así como que los Servicios de Prevención deberán estar en condiciones de proporcionar a la empresa el asesoramiento y apoyo que precise en función de los tipos de riesgo en ella existentes y en lo referente a La información y formación de los trabajadores, entre otros. Se prevé que la Guía Técnica del INS incluya recomendaciones al respecto.

23. ¿Se le deben realizar pruebas de ajuste cuantitativa de la protección respiratoria a todos los trabajadores e incluirlo en la formación?

RESPUESTA: Sí, en aquellos puestos de trabajo con exposición a polvo respirable. Ver apartado 10.b) de la ITC 02.0.02

24. Por favor, ¿pueden desarrollar con mayor detalle cómo sería la formación práctica mediante ensayos de ajuste cuantitativos de los EPR?, ¿con qué equipos podría realizarse?

RESPUESTA: Para los ensayos de ajuste cuantitativos existen equipos basados en presión (máscaras y semimáscaras) y en conteo de partículas máscaras (también utilizables con masacrillas). Existen protocolos de instituciones como HSE, OSHA, ISP-Chile,.... La Guía del INS incluirá pautas para el desarrollo de dicha formación.

25. Si es la propia empresa o el SP el que adquiere el equipo de medición cuantitativo, ¿la persona responsable de esas pruebas de ajuste ha de certificarse?

RESPUESTA: la ITC 02.0.02 no recoge ningún procedimiento de certificación al respecto. La Guía del INS incluirá pautas para el desarrollo de dicha formación.

LAVADO DE ROPA

26. ¿En qué situaciones sería obligatorio lavar la ropa del trabajador?

RESPUESTA: Siempre que haya exposición. La frecuencia del lavado dependerá del grado de exposición.

27. Si en un centro fabril, hay puestos con valores por debajo de valor límite, independientemente de que se pueda aplicar exenciones, ¿significa que no tengo que aplicar las obligaciones recogidas en el RD e ITC en ese puesto, aparte de la reducción máxima técnica?

En otras palabras, más prácticas, tomando el lavado de ropa como base, los puestos que den por debajo de VL, ¿no les aplicaría el lavado de ropa?

RESPUESTA: La ITC y el RD hay que aplicarlas en todo caso siempre que pueda haber potencial exposición por tener identificadas fuentes de SCR en la fábrica/centro de explotación. Estar por debajo del valor límite en SCR no exime de aplicar ambas normas. Si en las mediciones se detecta exposición, el lavado de ropa es obligatorio y su frecuencia dependerá de la exposición según criterio de la evaluación de riesgos.

28. Nuestra actividad es la fabricación de mortero. Tenemos 18 centros de producción y en la mayoría de ellos, cuando se hacen las mediciones higiénicas de exposición a polvo, el resultado de concentración de SCR en la fracción respirable está por debajo del límite de detección del método analítico, es decir, no se detecta.

En 2 de las fábricas que trabajamos con áridos mas finos estamos en unos valores de exposición de 0,02-0,03 mg/m3.

¿Estaría obligado por el RD 665 a implantar la medida preventiva del lavado de ropa por parte de la empresa en estos casos o solo cuando el nivel de exposición supere el VLA? (

RESPUESTA: Sí, cuando hay trabajadores que estén o puedan estar expuestos al polvo respirable de sílice cristalina. Conforme al art.6 del RD 665/97, el empresario, en toda actividad en que exista un riesgo de contaminación por SCR se responsabilizará del lavado y descontaminación de la ropa de trabajo, quedando rigurosamente prohibido que los trabajadores se lleven dicha ropa a su domicilio para tal fin.

29. En aquellos puestos de trabajo que empleen durante toda la jornada equipos de respiración autónomos con filtros P3 ¿podrían ver la atenuación de estos EPIS en la evaluación de sus puestos de trabajo?, Puestos en lo que no exista técnica disponible para reducción colectiva de polvo.

RESPUESTA: No, en ningún caso. La protección P3 es obligatoria al tener que ser el valor de la exposición tan baja como sea posible y la atenuación de este EPI no podrá mermar las obligaciones exigidas por la ITC o el RD 665/1997.

Es importante recordar que la formación en el ámbito minero exige que se comprueben los ajustes de la mascarilla, para asegurar su eficacia, por medio de métodos cuantitativos.

OTRAS PREGUNTAS GENERALES:

30. ¿Hay algún lugar donde se pueda verificar que un determinado laboratorio está acreditado para realizar la detección de sílice cristalina?

RESPUESTA: página web del Ministerio – área de interés energía/Minería y explosivos.

<https://energia.gob.es/mineria/Seguridad/Paginas/ECAs.aspx>

https://energia.gob.es/mineria/Seguridad/Autorizaciones/Laboratorios_autorizados_analisis-polvo.pdf

31. Los 10 minutos de aseo previa comida y salida ¿son fijos o se pueden reducir?

RESPUESTA: Los 10 minutos no se pueden reducir ni aplicar a otros conceptos.

32. No me queda claro si en sectores en los que se utiliza el árido como es el caso de la fabricación de morteros es de aplicación esta nueva ITC

RESPUESTA: La ITC aplica a todas las instalaciones que desarrollan su gestión de la seguridad y salud laboral al amparo del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

33. ¿Son establecimientos de beneficio las fábricas de cemento o las Plantas de hormigón?

RESPUESTA: La ITC aplica a todas las instalaciones que desarrollan su gestión de la seguridad y salud laboral al amparo del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

34. Referente a la realización de placa de tórax el servicio de prevención no recomienda hacerla anualmente por suponer un riesgo para el trabajador. Mi pregunta es, ¿con qué periodicidad hay que realizarla? y ¿dónde aparece en la norma la obligatoriedad de realizarla?

RESPUESTA: Para trabajadores de empresas sujetas al Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RBNBSM), en función del contenido de sílice cristalina (o libre) de la materia prima (o situación concreta), la periodicidad será:

Contenido de sílice de la materia prima o situación concreta	Periodicidad
Contenido de sílice libre menor de 15%	Trienal
Contenido de sílice libre mayor de 15%	Anual
Minería interior del carbón	Primeros 10 años: trienal A partir de 10 años: anual
Minería interior no carbonífera	Anual

Ver punto 7 de ITC 02.0.02 y Protocolo de vigilancia sanitaria específica.Silicosis. (Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud).

<https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/silicosis.pdf>

35. Quisiéramos saber si como empresa de reciclaje de residuos de la construcción y fabricación de áridos reciclados en donde existe un porcentaje elevado de cerámica, ya procesado, ¿estamos expuestos a las mismas condiciones que estáis citando?, y siendo así, ¿hay que informar a las Autoridades Mineras y al Instituto Nacional de Silicosis de las mediciones?

RESPUESTA: La ITC aplica a todas las instalaciones que desarrollan su gestión de la seguridad y salud laboral al amparo del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

36. Las empresas con CNAE 2369 ¿les aplicaría la ITC 02..02? tengo series dudas. Se que aplica el 665

RESPUESTA: El CNAE no es el parámetro para saber si la ITC aplica a una instalación. En este caso, se trata del CNAE 2369 Fabricación de otros productos de hormigón, yeso y cemento.

La ITC aplica a todas las instalaciones que desarrollan su gestión de la seguridad y salud laboral al amparo del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. Y esa aplicabilidad dependerá de que haya sido considerado ese centro de trabajo dentro del ámbito o no, en todo lo que haya sido su tramitación previa (autorización) y cumplimiento de las obligaciones del Reglamento.

37. Me queda claro que en los puestos de minería les aplica la nueva normativa, pero en puestos como choferes hormigonera, operarios de plantas de hormigón, bombeo de hormigón... ¿a estos trabajadores les aplica la misma normativa?

RESPUESTA: La ITC aplica a todas las instalaciones que desarrollan su gestión de la seguridad y salud laboral al amparo del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.