COMINROC
Confederación de Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales

Cambios normativos que afectan a la SCR. Directiva, Reales Decretos y Guías afectadas. El papel de COMINROC ante este escenario y recomendaciones básicas para las empresas

César Luaces Frades
Secretario General de COMINROC
Director General de PRIMIGEA, ANEFA y Federación de Áridos

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

COMINROC
Confederación de Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales

El papel de COMINROC

Papel de COMINROC – Europa

- Participación en **NEPSI** desde antes de su creación en 2006 (a través de varios de sus miembros).
  - Plataforma técnica.
  - Plataforma de diálogo social.
  - Plataforma de interacción con la Comisión Europea, Parlamento Europeo y Consejo (Estados Miembros).

- Participación directa, a través de varios de sus miembros, y coordinadamente a través de NEPSI, en la formulación de **propuestas de redacción de las diferentes modificaciones de la Directiva** 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos o mutágenos durante el trabajo.
  - Interacción constante con la Comisión Europea, Parlamento Europeo y Consejo (Estados Miembros).
    - Interacción con la REPER.
  - Participación en cerca de 10 reuniones con MEPs.
  - Correspondencia con cerca de 50 MEPs.

Papel de COMINROC – Europa

- Algunos **logros** objetivamente incuestionables:
  - Durante **más de 13 años** no se consideró necesario la incorporación de la SCR al marco de agentes cancerígenos.
  - Valor Límite Europeo de **0,1 mg/m³**. Carta del Gabinete de la Ministra de Empleo a COMINROC, decisiva.
    - Mecanismo de revisión técnica a los 5 años de la aprobación de la Directiva (2022).
    - Actualmente en discusión y votación en el Parlamento Europeo.
  - Reconocimiento legal (Directiva 2019/130) de los **acuerdos de diálogo social** y de sus buenas prácticas como útiles para el cumplimiento.

R/19-04-17

MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

GABINETE DE LA MINISTRA
D. Matías Jove Díaz
DIRECTOR DEL GABINETE

Madrid, 07 de abril de 2017

Sr. D. César Luaces
Secretario General
COMINROC

Estimado Sr. Luaces,

Contesto a la carta que ha dirigido a la Ministra de Empleo y Seguridad Social, en representación de las 19 asociaciones empresariales de los sectores afectados por la utilización de la sílice cristalina en sus procesos de producción, y en la que manifiesta su preocupación en lo que se refiere a la modificación de la Directiva sobre protección de los trabajadores frente a agentes cancerígenos (Directiva 2004/37/CE).

Manifestarle que, en lo que se refiere a la necesidad de modificación de la directiva para incluir en ella el polvo de sílice cristalina como agente cancerígeno no ofrece discrepancias entre los Estados Miembros, y que tanto la Comisión Europea como el Consejo Europeo proponen fijar el valor límite de exposición al polvo de sílice cristalina en 0,1 mg/m3.

En este sentido quiero expresarle con claridad que España está alineada con la posición mantenida por la Comisión Europea y el Consejo Europeo en su propuesta de fijar el valor límite en 0,1 mg/m3 en el valor límite de exposición al polvo de sílice cristalina en 0,1 mg/m3, y así se mantendrá en el trílogo con el Parlamento Europeo.

Por tanto, la posición mantenida por España es coincidente con la petición presentada por COMINROC.

Un cordial saludo

- … Pero **no se logró impedir la inclusión del polvo respirable de sílice cristalina generado en un proceso de trabajo como agente cancerígeno**.
  - Basado en algunas evidencias científicas.
  - Adoptado en otros países como EEUU.

Papel de COMINROC – España

- Miembro nato de la Comisión de Seguridad Minera y de su Comisión Permanente.
- Representado en la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (+ CEPCO).
- Miembro del GT VL de CEOE. (+ CEPCO).
- Acuerdo de colaboración permanente con el INS.
- Participante en la redacción de las ITC de 2007 y de 2011.

Papel de COMINROC (+ CEPCO) – España

- Acciones:
  - Participación en las consultas públicas previas
    - ITC
    - Borrador de Real Decreto
  - Varias reuniones con:
    - Los Ministerios competentes en Minas y en Empleo.
    - INS.
    - INSST.
    - INSST+INS.

... y 2020:

- **Cambio de Gobierno**. La Ministra de Empleo procede de Podemos. Se bloquea políticamente la tramitación para volver a reducir el VL a 0,05 mg/m^3.
- COMINROC / CEPCO celebran reuniones con la Dirección General de Trabajo. Se prepara un **informe técnico** para argumentar **a favor del VL 0,1 mg/m^3 y se tiene éxito en la exposición de las razones**.
- Se somete a **información pública el Proyecto de Real Decreto** por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. Publicado el 20 de mayo de 2020. Traspone las Directivas (UE) 2017/2398 (1ª ola) y 2019/130 (2ª ola). **Recoge nuevamente del VL 0,1 mg/m^3**. COMINROC remite otro documento de alegaciones, esta vez simplificado.
- En ese periodo, se somete a **información pública el proyecto de Orden** por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria 02.0.02 «Protección de los trabajadores contra el riesgo por inhalación de polvo» del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera". Como estará sometida al contenido final del Real Decreto, aunque se publica con el VL 0,1 mg/m^3, existe otra versión con 0,05 mg/m^3.
- **La CNSST, el Consejo de Estado y otros organismos técnicos muestran su acuerdo con la propuesta de Real Decreto con VL 0,1 mg/m^3 , pero ...**

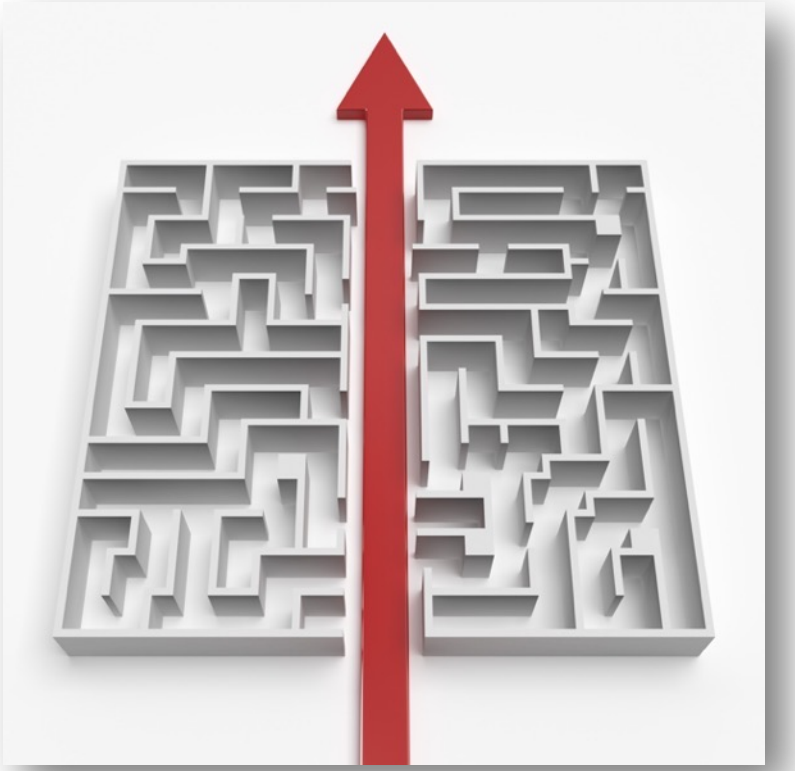
Papel de COMINROC (+ CEPCO) – España

- … llega la **GRAN DEMOSTRACIÓN DE CÓMO SE LEGISLA POLÍTICAMENTE EN ESPAÑA EN 2020, a cargo del Secretario de Estado de Empleo y Economía Social, Joaquín Pérez Rey**
  - Modificación a última hora del texto del Real Decreto para reducir el VL al 50%.
  - Decisión legal pero personal, sin considerar ningún consenso ni informes previos.
  - Ignorando el acuerdo de la CNSST de adoptar el VL Europeo cuando éste existiera y su VB al RD con el valor europeo.
  - Basada, seguramente, en su *expertise técnica* personal con las sustancias cancerígenas, como Licenciado en Derecho.
  - Reacción conjunta pero infructuosa con CEOE: Cartas a 5 ministros (previas a la publicación), sin resultados.

- Numerosas reuniones, contactos y formulación de propuestas con:
  - Instituto Nacional de Silicosis – INS.
  - Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – INSST.
  - Subdirección General de Minas del MITECO.

- Pasos 2021:
  - Modificación de la Guía de Agentes Cancerígenos por el INSST.
  - Guía específica sobre SCR vinculada a la anterior, por el INS.
    - Anexos subsectoriales (Minería, ...)
  - Acciones ante el Comité de Empleo del Parlamento Europeo que quiere bajar el VL a 0,05 mg/m^3 en la Directiva, sin respetar el artículo 18 (revisión a los 5 años).

COMINROC
Confederación de Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales



Situación normativa nacional

Publicación del Real Decreto 1154/2020

- Diciembre de 2020.
- Se oficializa algo ya conocido desde 2017:
  - Los ***trabajos que supongan exposición al polvo respirable de sílice cristalina generado en un proceso de trabajo*** entran **dentro del ámbito de la Directiva de Agentes Cancerígenos** y, por lo tanto, se modifican las obligaciones de **las empresas que deben adaptarse al nuevo escenario de gestión de un agente cancerígeno** que entró en vigor el 24 de diciembre
  - En resumen, como procede de la Directiva (UE) 2017/2398 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2017, casi todo lo que recoge el Real Decreto era conocido, a excepción de la reducción del VLED para el polvo respirable de sílice cristalina
- Se ha aprobado un periodo transitorio en el que se mantiene el valor de 0,1 mg/m^3 hasta el 31 de diciembre de 2021, momento en el que se reducirá a la mitad: 0,05 mg/m^3

Orden TED/723/2021, de 1 de julio, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria 02.0.02 "Protección de los trabajadores contra el riesgo por inhalación de polvo y sílice cristalina respirables", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

- Publicada el día 9 de Julio de 2021.
- Entra en vigor el 10 de Julio de 2021.
  - **YA son exigibles todos los aspectos recogidos en la ITC**, por lo que las empresas, sus directivos, técnicos y trabajadores, los Servicios de Prevención y las Administraciones Mineras, entre otros, deben ponerse a adaptar sus sistemas de Prevención de Riesgos Laborales – PRL, inmediatamente.
- Deroga totalmente las tres ITC vigentes hasta la fecha, unifica y homogeneiza la normativa para la minería a cielo abierto, para la minería subterránea y para las sales solubles sódicas y potásicas.

Orden TED/723/2021 (2)

- Unifica, en un mismo texto, la protección de los trabajadores frente al riesgo por inhalación de polvo y SCR.
- Vincula definitivamente el ordenamiento jurídico para la SCR con el de agentes cancerígenos, regulado por el Real Decreto 665/1997, que **prevalece**.
- Simplifica la aplicación de la ITC, en el marco del Real Decreto 665/1997.
  - Elimina cualquier tipo de redundancia o de incoherencia entre ambas normas, limitándose a desarrollar aspectos más concretos dentro del ámbito del RGNBSM.
- El articulado es más sencillo y preciso que en las ITC derogadas.

Orden TED/723/2021 (3) – Ámbito

- Respecto a la Orden ITC/2585/2007 derogada **no hay cambios en el ámbito**. Como tampoco ha cambiado el RGNBSM, la ITC aplica a todas las actividades en las que se aplicaba anteriormente, sin cambio alguno.
- Para aquellas actividades donde esto pudiera ser interpretativo (determinados tipos de establecimientos de beneficio o fábricas, etc.), cada empresa conoce si estaba siendo objeto de la aplicación de la ITC anterior y:
  - En caso afirmativo, debe proseguir con la aplicación del Real Decreto 665/1997 + esta nueva ITC.
  - En caso negativo, debe aplicar el Real Decreto 665/1997 exclusivamente.

Orden TED/723/2021 (3 Bis) – Ámbito

- De acuerdo con el RGNBSM, se aplica a "*las explotaciones de minas, canteras, salinas marítimas, aguas subterráneas, recursos geotérmicos, depósitos subterráneos naturales o artificiales, sondeos, excavaciones a cielo abierto o subterráneas, siempre que en cualquiera de los trabajos citados se requiera la aplicación de técnica minera o el uso de explosivos, y los establecimientos de beneficio de recursos geológicos en general, en los que se apliquen técnicas mineras*".
- Caso 1: CANTERA: Los procesos de extracción, arranque y carga de la materia prima, al ser considerados establecimientos mineros, están regulados por el RGNBSM, requieren de la aplicación de la Orden TED/723/2021.
- Caso 2. FÁBRICA: En el proceso productivo de la industria:
  - a. Si no está considerada como establecimiento de beneficio, que será un caso muy común, estará regulada por RD 665/1997 + UNE 689:2019.
  - b. Si está considerada como planta de beneficio, estará regulada por el RGNBSM y por la Orden TED/723/2021.

Orden TED/723/2021 (3 Bis Bis) – Ámbito

- **No hay regla fija** con los establecimientos de beneficio, ya que depende de:
  - Cada CCAA.
  - De cada provincia.
  - De la ubicación de la fábrica respecto al derecho minero.
  - De la evolución del criterio en un mismo lugar a lo largo del tiempo.
  - De la propia tramitación de la empresa, en su momento.
  - ...
  - Si el proyecto de la fábrica no ha sido aprobado por Minas, si no se tiene Director Facultativo, si no se presentan documentos en Minas, se estará en el ámbito de Trabajo.
- El Director Facultativo podrá orientar a la empresa.
- **Antes de cualquier consulta formal, ¡valorar los pros y contras!**
  - **Hay que ponderar ambas situaciones, para evitar males mayores**

Orden TED/723/2021 (4) – Valor límite y cumplimiento

- Vincula (como no podía ser de otra forma) **el Valor Límite al del citado Real Decreto 665/1997: 0,05 mg/m³ con un periodo transitorio de 0,1 mg/m³ hasta el 31 de diciembre de 2021**.
  - Vistas las fechas de publicación, **se recomienda que todas las empresas trabajen ya con el valor reducido**, si no lo estaban haciendo ya.
- Para el control de la exposición, **se considera suficiente que no se superen los valores límite, sin aplicación de otros procedimientos o criterios**. Aunque no se explicita que **todas las mediciones por puesto de trabajo deben ser inferiores al Valor Límite**, se desprende de la redacción que este es el criterio a emplear.
- Pero, como se indica inmediatamente después, **el mero cumplimiento del valor límite no exime al empresario de la obligación de reducir la exposición a un valor *"tan bajo como sea posible"***.
- Es claro que, como el riesgo lo marca el nivel de exposición de los trabajadores al polvo respirable de sílice cristalina, **la realización de las mediciones determinará los puestos de trabajo sobre los que se debe actuar, así como el nivel de prioridad y la intensidad de la acción preventiva**.

Orden TED/723/2021 (5) – Otras cuestiones

- Intensifica las referencias para un **correcto uso y manejo de los equipos de medición de polvo**.
- **Elimina la posibilidad de reducción del número de muestras** existente hasta la fecha, es decir que en cualquier puesto de trabajo expuesto, se deberá medir tres veces al año, independientemente del nivel de exposición.
- Se define un **entrenamiento obligatorio del personal para el uso de equipos de protección respiratoria**.
- Se **incrementa el detalle en las fichas y comunicaciones de la información recabada en las mediciones**.
- El **procedimiento de medición de SCR sigue siendo el mismo**, sin cambios más allá de la necesidad de adaptar los medidores y captadores de polvo que vienen siendo utilizados en el sector al procedimiento de evaluación de la conformidad de los productos para uso en minería.

Resumen de situación normativa y guías técnicas reconocidas

Ámbito OBLIGATORIO

Europa	España General	España ámbito RGNBSM
Directiva 2004/37/CE Directiva (UE) 2017/2398 + ...	Real Decreto 665/1997 Real Decreto 1154/2020	Orden TED/723/2021

Ámbito VOLUNTARIO

Europa	España General	España ámbito RGNBSM
Guías NEPSI https://www.nepsi.eu/es (Reconocidas por la Directiva 2019/130)	Guía Técnica INSST En revisión De carácter no vinculante (Reconocida por los Reales Decretos 665/1997 y el 1154/2020)	Guía Técnica INS En revisión De carácter no vinculante (Reconocida por la Orden TED/723/2021 y vinculada a la general del INSST)

COMINROC
Confederación de Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales

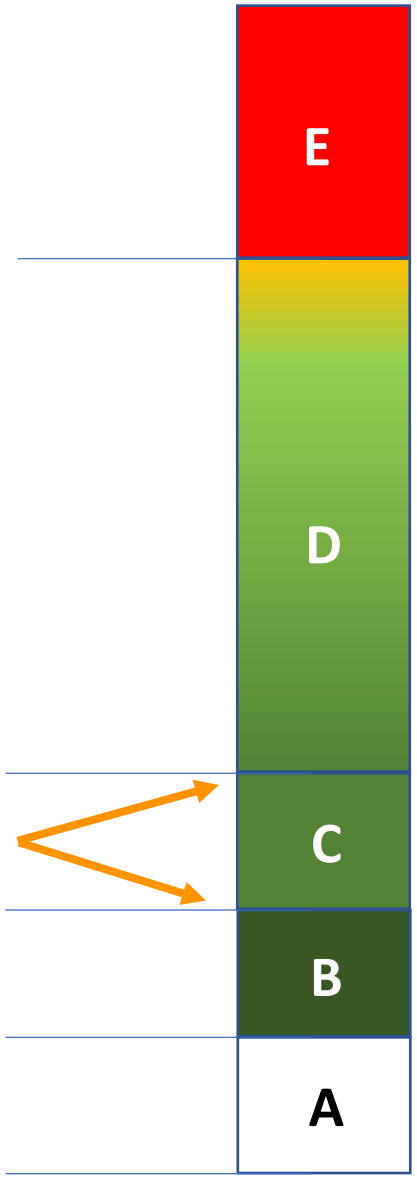
Recomendaciones básicas para las empresas

¿Qué tienen que hacer las empresas?

- Aquellas empresas que no lo hayan hecho ya deben **realizar inmediatamente una actualización de su evaluación de riesgos** en el marco de este contexto de agentes cancerígenos y adoptar las medidas que se recogen en el texto legal.
- Como el procedimiento de medición previo sigue en vigor con la ITC actual, el **historial de mediciones de la empresa sigue siendo válido.**
  - **Pero YA hay que medir 3 veces al año (1 por cuatrimestre).**
  - **Las exenciones anteriores han quedado anuladas.**

Nota: Las Guías Técnicas del INS y del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se publicarán próximamente pueden modificar estas recomendaciones.

¿ Qué tienen que hacer las empresas?



Exposición NO Admisible
Acción inmediata

0,1 mg / m³ (hasta 31 de diciembre de 2021)
0,05 mg / m³ (desde 1 de enero de 2022)

Exposición Admisible
SÍ aplica el RD 1154/2020
La intensidad de determinadas acciones se modulará en función del grado de exposición

Valor de referencia de seguridad para higienistas
En discusión

Exposición a muy baja concentración ambiente habitual.
NO aplicaría el RD 1154/2020

Valor medido de SCR en el ambiente fuera de los límites de la instalación

Exposición a muy baja concentración ambiente habitual.
NO aplica el RD 1154/2020

Límite de detección de la SCR

No se detecta SCR luego **NO** hay exposición.
NO aplica el RD 1154/2020

0 mg / m³

COMINROC
Confederación de Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales

Paso 1: **Contactar con el Servicio de Prevención para abordar la situación**

Paso 2: **Analizar los puestos de trabajo**, de acuerdo con el **historial de mediciones DE SCR**.

A) **NO** SE HA DETECTADO presencia de SCR en el ambiente de trabajo. (resultado menor que el límite de detección)

B) **SÍ** SE HA DETECTADO presencia de SCR en el ambiente de trabajo, pero ese valor está por DEBAJO del que se encuentre de forma habitual en el aire exterior (urbano o rural) a muy bajas concentraciones y por DEBAJO de un valor de referencia para higienistas

C) **SÍ** SE HA DETECTADO presencia de SCR en el ambiente de trabajo, pero ese valor está por ENCIMA del que se encuentre de forma habitual en el aire exterior (urbano o rural) a muy bajas concentraciones y por DEBAJO de un valor de referencia para higienistas

D) **SÍ** SE HA DETECTADO presencia de SCR en el ambiente de trabajo y ese valor está por ENCIMA de un valor de referencia para higienistas pero por DEBAJO del VL: **SÍ** APLICA EN ESE PUESTO DE TRABAJO EL RD 1154/2020 CON **TODO** EL ARTICULADO.

E) El VALOR DETECTADO ESTÁ **POR ENCIMA** DEL VL: **EXPOSICIÓN NO ADMISIBLE ACCIÓN INMEDIATA**
SÍ APLICA EN ESE PUESTO DE TRABAJO EL RD 1154/2020 CON **TODO** EL ARTICULADO.

- **NO** APLICA EN ESE PUESTO DE TRABAJO EL RD 1154/2020

FIN DE LAS ACTUACIONES EN RELACIÓN CON EL RD 1154/2020

INTENSIDAD DE APLICACIÓN EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE LA EXPOSICIÓN
Principio de sustitución (art. 4)
Prevención y reducción de la exposición (art. 5)
Equipos de protección individual (EPIs)

EN TODOS LOS CASOS, INDEPENDIENTEMENTE DEL NIVEL DE EXPOSICIÓN
Medidas de higiene personal y de protección individual (art. 6)
Vigilancia de la salud con protocolos específicos (art. 8)
Documentación (art. 9)
Información a las autoridades (art. 10)
Incremento de la formación de trabajadores: (art.11)
Consulta y participación de los trabajadores (art.12)
Mediciones periódicas

COMINROC
Confederación de Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales

COMINROC
Confederación de Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales

Nota Técnica Provisional de Recomendaciones para la Gestión de la Sílice Cristalina Respirable – SCR

Versión del 10 de julio de 2021

1 Introducción

La publicación del Real Decreto 1154/2020, de 22 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo que ha incluido el siguiente aspecto "6. Trabajos que supongan exposición al **polvo respirable de sílice cristalina** generado en un proceso de trabajo".

El día 10 de julio, ha entrado en vigor la Orden TED/723/2021, de 1 de julio, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria 02.0.02 "Protección de los trabajadores contra el riesgo por inhalación de polvo y sílice cristalina respirables", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera que ha derogado completamente la Orden ITC/2585/2007 (ITC 2.0.02). Trabajos a cielo abierto. Condiciones ambientales. Lucha contra el polvo, además de las ITC 04.8.01 y la Orden ITC/933/2011.

2 ¿Por qué son provisionales estas recomendaciones?

El Real Decreto 1154/2020 conlleva la actualización de la Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos o mutágenos durante el trabajo, por el Instituto Nacional de Seguridad, Salud en el Trabajo – INSST. En lo concerniente a la SCR, esa actualización se realizará con el apoyo del INS. Actualmente, esto está en fase de preparación y verá la luz en los próximos meses.

En esta modificación pueden recogerse cuestiones que obliguen a actualizar estas recomendaciones.

3 ¿Cual es el valor límite que no se puede rebasar en ningún caso?

El Valor Límite de exposición profesional para el polvo respirable de sílice cristalina (fracción respirable) queda reducido a 0,05 mg/m^3, aunque se ha aprobado un periodo transitorio en el que se mantiene el valor de 0,1 mg/m^3 hasta el 31 de diciembre de 2021. (Caso E) del gráfico 1)

4 Primera acción: Analizar los puestos de trabajo, de acuerdo con el historial de mediciones de SCR y las nuevas que se realicen

Como ya se ha dicho, el procedimiento de medición de la ITC actual sigue en vigor gracias a la nueva ITC, así que el **historial de mediciones de la empresa sigue siendo válido.**

No obstante, deben seguir midiendo la exposición de los puestos de trabajo donde, de acuerdo con el historial, se haya identificado exposición a SCR. Estas mediciones deben realizarse por un técnico Titulado Superior con especialidad de Higiene, los equipos indicados en la ITC aprobada mediante la Orden TED/723/2021 para la captación de polvo y SCR, con trazabilidad de calibraciones y la determinación por laboratorio acreditado.

NO SE DETECTA SCR – Caso A) del gráfico 1

Es evidente que para aquellos puestos de trabajo donde **NO SE HAYA DETECTADO EN NINGÚN CASO presencia de SCR** en el ambiente de trabajo (**resultado menor que el límite de detección**), **NO LES APLICA el Real Decreto 1154/2020** y se seguirán gestionando como hasta la fecha.

Más acciones

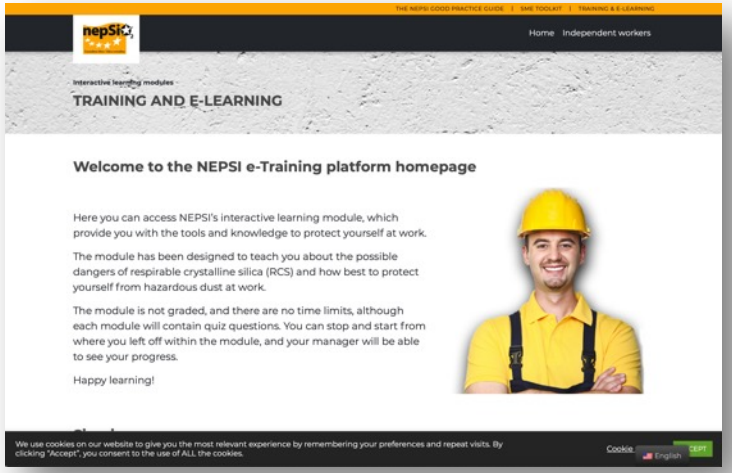
- Puesta en marcha de futuros **acuerdos** con empresas que ayuden a implantar algunas medidas en las empresas, para que el coste sea más económico:
  - ILUNION: **Lavandería**
  - SIBELCO: Cabinas de desempolvado

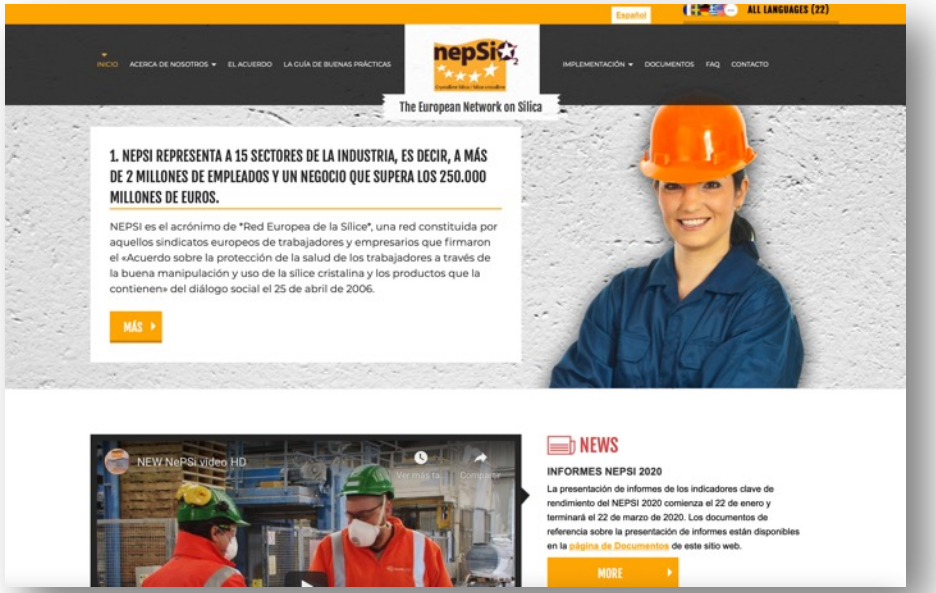
TODO lo necesario para la SCR en www.siliceysalud.es

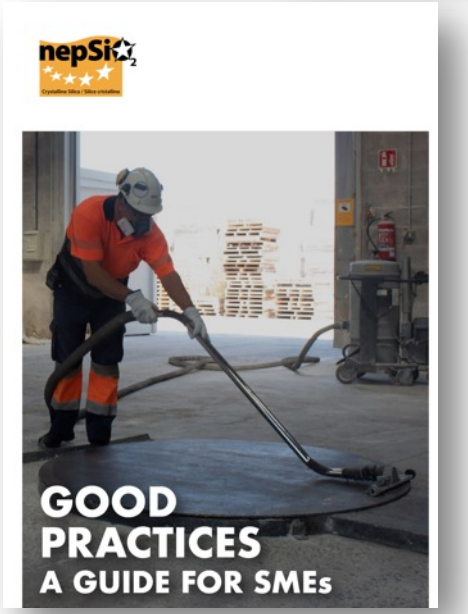
- Buenas prácticas
- Información sobre proveedores de tecnología para el control de la SCR
- Y, además, cursos de formación gratuitos del PSM (para cumplir con la **obligación** de formación específica sobre SCR)

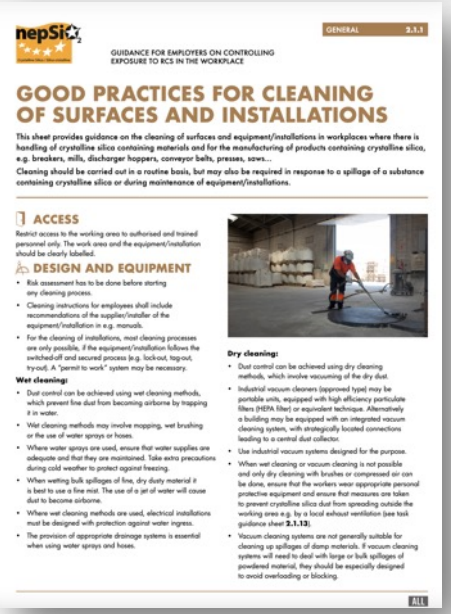
Y también en NEPSI www.nepsi.eu

- Participación en la preparación de:
  - Nueva web (ya disponible en español)
  - Guía de BP (ya disponible en español)
  - Guía de BP para PYMEs (próximamente en español)
  - Fichas de BP (próximamente en español)
  - Herramienta de formación online (próximamente en español)
  - Protocolo de medición (próximamente en español)









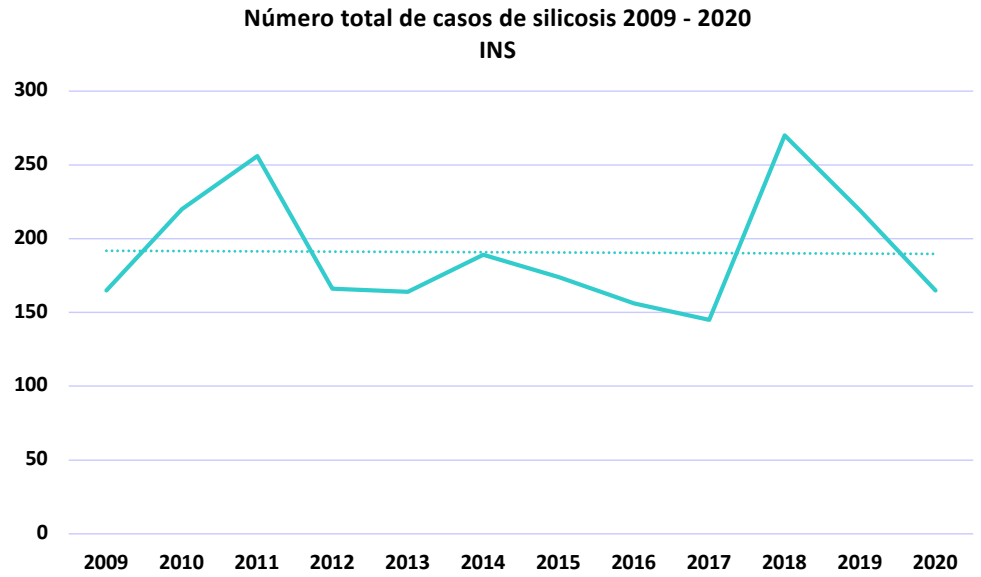
Nuevos Datos de silicosis del INS compilados por COMINROC – NO hay datos de cánceres asociados

- Es un **asunto muy importante**, pero no hay que perder los nervios.
- Un desafío de primera magnitud.
  - Aunque algunos subsectores mucho más afectados que otros.
- Las empresas lo pueden gestionar perfectamente.

2.289 casos en 12 años (190,75 casos / año)

	Total	Porcentaje
Minería de carbón	823	35,95%
Cantera de Pizarra (incluidas fábricas)	742	32,42%
Cantera de Granito (incluidas fábricas)	313	13,67%
Marmolería	198	8,65%
Minería y canteras en general	56	2,45%
Fundición	38	1,66%
Construcción	20	0,87%
Fabricación de aglomerados de cuarzo	13	0,57%
Caolín	10	0,44%
Chorreo de arena	8	0,35%
Cantera de sílice	8	0,35%
Cerámica	7	0,31%
Áridos	7	0,31%
Arenisca (incluidas fábricas)	6	0,26%
No se conoce	6	0,26%
Cuarcita	5	0,22%
Túneles y obras públicas	5	0,22%
Refractaria	5	0,22%
Protésico dental	3	0,13%
Transformación de sílice	3	0,13%
Minería de Plomo y Zinc	2	0,09%
Vidrio	2	0,09%
Cantería y restauración	2	0,09%
Otras	2	0,09%
Espato flúor	1	0,04%
Minería de mercurio	1	0,04%
Soldadura	1	0,04%
Joyería	1	0,04%
Prefabricados de hormigón	1	0,04%
Total	**2.289**	**100,00%**

+ DE 1 CASO / AÑO



La Confederación de la industria extractiva del siglo XXI

COMINROC
Confederación de Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales

¡Muchas gracias!