CONGRESO NACIONAL
28-29 MAYO
Riojaforum
Logroño. La Rioja
Innovación en Prevención de Riesgos Laborales
La Rioja

ATENCIÓN CONTIENE AMIANTO

María Domínguez Dalda (INSST-CNVM Bizkaia, Logroño mayo 2025)

Novedades y retos sobre las exposiciones “pasivas” al amianto: directrices europeas y propuestas desde la RISST.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
insst
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

“Menú degustación”

Amianto y abordaje de las **exposiciones “pasivas”.**

Novedades y buenas prácticas desde la UE. Futuras Directrices para implementar la Directiva UE 2023/2668, que refuerza la protección de trabajadores.

Retos y actuaciones conjuntas desde el **INSST y las CCAA**. **Grupo RISST amianto.**

Amianto: riesgo emergente para trabajadores de la **construcción** en el marco del Pacto Verde Europeo.

Carcinógenos **químicos** en **CONSTRUCCIÓN**

- **Amianto**
- **Fibras cerámicas refractarias**
- **Sílice** cristalina respirable (SCR)

} **Fibras minerales**

- Humos de **soldadura** (Cr-VI, Cd y compuestos inorgánicos, Ni inorgánico…)
- Emisión de motores **diésel** (proceso de combustión)
- Exposición cutánea a **aceites minerales** usados
- Polvo de **maderas** duras (especies angiospermas)
- Formaldehido, disolventes, etc.
- **Radón** (gas, radiación ionizante), etc.

Plomo

Reprotóxico 1A

Sin umbral

ROADMAP ON CARCINOGENS.EU

Another pit stop on our journey to tackle work-related cancer

Strategy 2025-2027

ECHA EUROPEAN CHEMICALS AGENCY

ReAcH Registration Evaluation Authorisation and Restriction of Chemicals

Nuevo Reglamento (UE) 2024/3110 reglas armonizadas comercialización de productos de construcción…

RD 665/1997

Cancerígenos, mutágenos o reprotóxicos

Actualizándose

INFOCARQUIM

Sustancias cancerígenas, mutagénicas y reprotóxicas - Procedimientos carcinógenos - INFOCARQUIM

Ficha FCR en 2025

ACT

Fichas Carcinógenos

Agenda Nacional del Cáncer Profesional

Figura 1. Jerarquía de las medidas de prevención y control de la exposición.

Peligrosidad de fibras minerales carcinógenas y biopersistentes.

Physical form determines carcinogenicity

LA FORMA FÍSICA DETERMINA LA CARCINOGENICIDAD

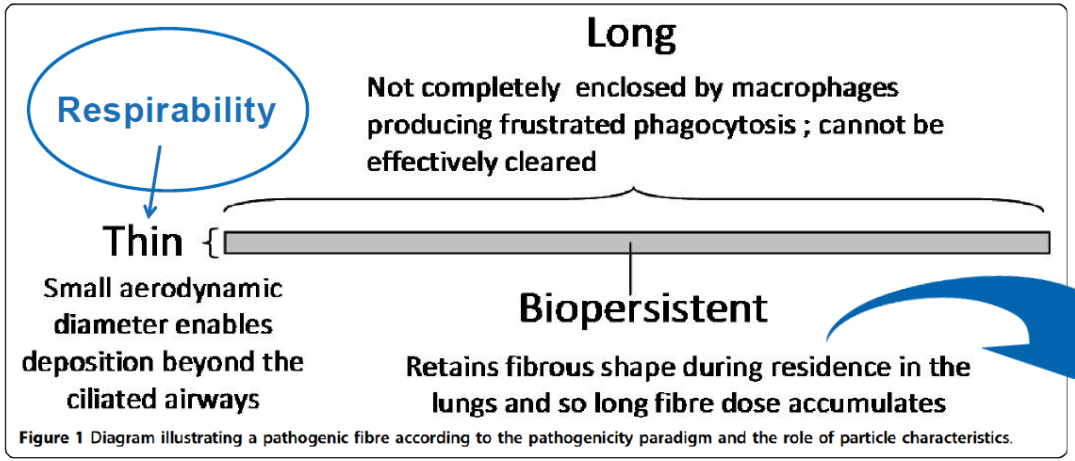


Figure 1 Diagram illustrating a pathogenic fibre according to the pathogenicity paradigm and the role of particle characteristics.

Rigidity?

taken from Donaldson et al 2010 PFT 2010, 7:5

La capacidad de la fibra para permanecer en el pulmón es un determinante clave de toxicidad

Durabilidad: medida *in vitro* (ratios disolución en fluido simulado, cuantificadas K_{dis} ng/cm^2/h)

Biopersistencia: medida *in vivo* (ensayos en animales, carga en pulmón, vida media ponderada $WT_{1/2}$)

Efectos sobre la salud de fibras minerales

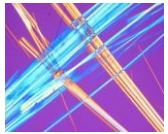
3 D's Dose, Dimension and Durability determine unique chronic toxicity of fibres leading to lung cancer and mesothelioma

Encyclopaedia of Occupational Health & Safety

La gran mayoría de las fibras artificiales no son cristalinas o **son amorfas y se fracturarán perpendicularmente** a su plano longitudinal en fibras **más cortas**.

asbestiforme

1 FIBRA de Ø 2-20 µm → 700-800 FIBRILLAS de Ø 2-20 nm



Las fibras minerales naturales, como el amianto, con estructura policristalina tienden a **dividirse longitudinalmente**, creando fibras más delgadas con mayor potencial de toxicidad.

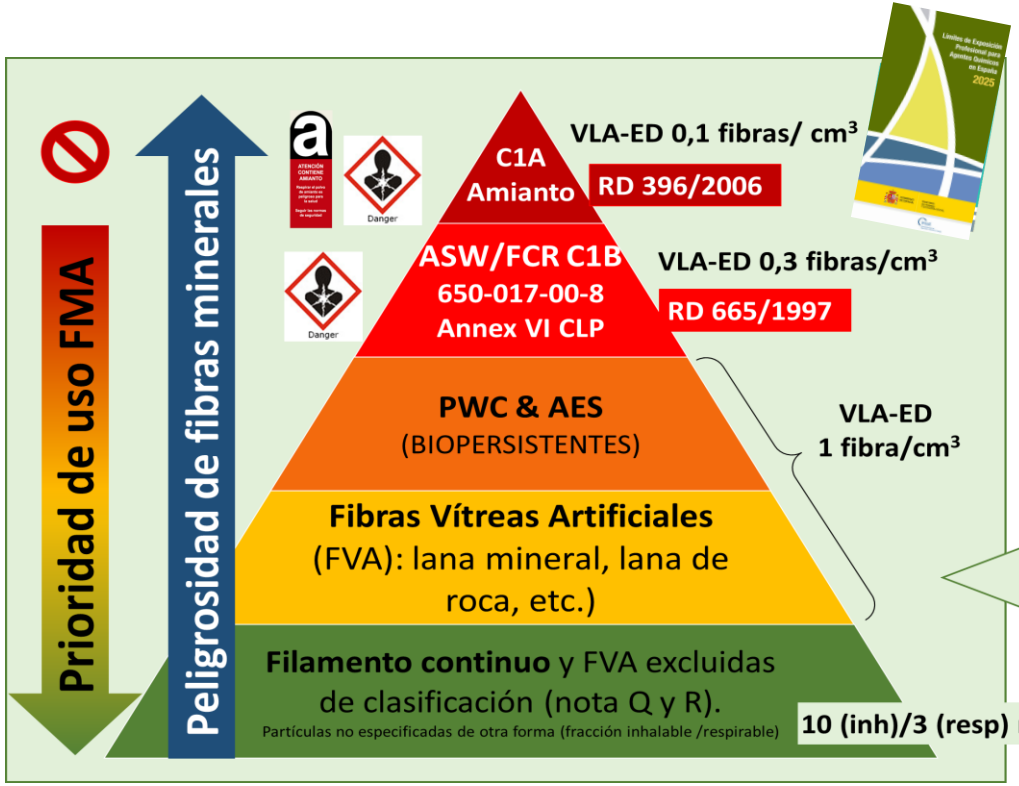
Health Effects of Man-Made Fibres

Determinantes de toxicidad

1. dimensión de la fibra
2. durabilidad de la fibra y
3. dosis al órgano diana.

Debido a la variabilidad en los componentes químicos y el tamaño de las **fibras sintéticas**, su toxicidad potencial se evaluará para cada tipo de fibra

Estrategias preventivas: priorizar fibras minerales artificiales más seguras, evitar usar ¡carcinógenas y biopersistentes!



LANAS DE AISLAMIENTO PARA ALTAS TEMPERATURAS (HTIW)	
Lanas de silicatos de aluminio o fibras cerámicas refractarias	ASW/ FCR
Lanas policristalinas	PCW
Lanas de silicatos alcalino térreos	AES

SE PROPONE UNA CLASIFICACIÓN ORIENTATIVA DE LAS FMA DESDE UN PUNTO DE VISTA PREVENTIVO

Exposiciones actuales, riesgo emergente en el marco del PVE

Amianto: uno de los principales desafíos en salud laboral en la UE

PROHIBICIÓN DE USO Y COMERCIALIZACIÓN EN LA UE.

FIN DE VIDA ÚTIL

PRIORIZAR RETIRADA

AÚN PERMANECEN MILLONES DE TONELADAS DE **MATERIALES CON AMIANTO** (MCA) EN LUGARES DE TRABAJO

MCA SUPONEN UN RIESGO DE **EXPOSICIÓN** CUANDO **EMITEN** LAS FIBRAS DE AMIANTO QUE CONTIENEN AL AMBIENTE Y SON **RESPIRADAS** POR TRABAJADORES

CARCINÓGENO 1A SIN UMBRAL:

NO HAY NIVEL DE EXPOSICIÓN SEGURO

ENFERMEDADES PROFESIONALES (asbestosis y cánceres de pulmón, laringe y mesotelioma) MÁS DE 40 AÑOS DESPUÉS.

MCA (>20 años) próximos al **fin de su vida útil**, envejecidos, falta información, ocultos… **(mayor riesgo)**

Riesgo emergente en construcción. Oleada de **renovación** del *Pacto Verde Europeo* **(más expuestos)**

Objetivo 1. Línea 4: Amianto

The number of workers exposed is expected to **increase by 4% a year** until 2031.

Exposiciones actuales al amianto en “actividades con amianto” (directas) y abordaje de las exposiciones “pasivas” (accidentales)

Próxima publicación

NTP xxxx AMIANTO. EXPOSICIONES PASIVAS (PARTE I): CARACTERÍSTICAS, PROBLEMÁTICA Y ORIENTACIONES

TRABAJADORES INTERVIENEN

EXPOSICIONES PASIVAS (ACCIDENTALES)

7 CATEGORÍAS

- **Construcción-demolición**
  - **Mantenimiento**
  - **Marítimo y ferroviario**
  - **Desmantelamiento**
  - **Gestión de residuos**
  - **Agrícola-ganadero**
  - **Emergencias-siniestros**

Por ejemplo:

- Electricistas
- Fontaneros
- Carpinteros
- Pintores
- Decoradores
- Albañiles
- Yesistas
- Techadores
- Antenistas
- Ascensoristas
- Técnicos de calefacción y climatización
- Instaladores de gas, alarmas y sistemas de protección contra incendios
- Mantenimiento
- Bomberos
- Profesionales de emergencias
- Gestión de residuos
- Rehabilitación y reformas
- Demoliciones
- Renovación energética
- Desguace de buques
- Desmantelamiento industrial
- Inspectores de edificios e instalaciones, técnicos de prevención, etc.

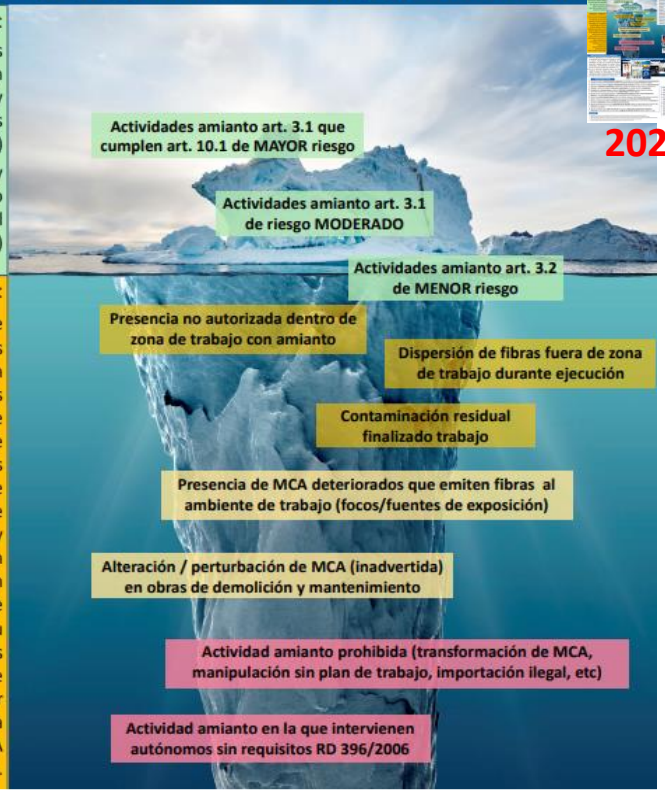
EXPOSICIÓN LABORAL VS “ACCIDENTAL” AL AMIANTO EN EL TRABAJO: CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN PARA ORIENTAR ACCIONES PREVENTIVAS

2022

Exposición laboral: afecta a trabajadores especializados que manipulan MCA de forma intencionada y planificada o realicen trabajos en proximidad (RD 396/2006)

Son objeto de evaluación y deben minimizarse no superando en ningún caso el VLA-ED (0,1 fibras/cc)

Exposición "accidental“: afecta a terceras personas que no intervienen en actividades con amianto pero que están presentes en zonas o lugares de trabajo con un ambiente contaminado con fibras de amianto, debido a distintas causas que se analizan en este estudio. Deben considerarse en la evaluación de riesgos y evitarse (concentración “cero”), tanto si su causa son manipulaciones incorrectas de MCA o trabajos en su proximidad sin las medidas necesarias, como si se producen por desconocimiento de la presencia de MCA (denominadas “inadvertidas).



Exposiciones actuales al amianto: abordaje de las exposiciones “pasivas”

Exposiciones que no se derivan de su manipulación activa (considerando 5)

Los empresarios deben disponer de una evaluación de todos los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, mediante la **identificación de los riesgos potenciales** —incluidos los derivados de la **exposición pasiva** al amianto—, y establecer las **medidas preventivas y de protección** necesarias para protegerles.

EXPOSICIÓN PASIVA

los trabajadores que trabajan en la proximidad de quienes trabajan con MCA

o en instalaciones en las que se degradan MCA en estructura de edificios

están expuestos al amianto

Gestión segura de MCA

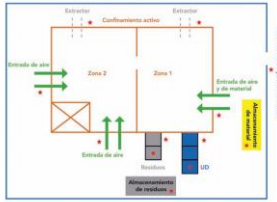
acciones que el empresario adopta en su empresa encaminadas a **evitar y/o controlar** los riesgos de exposición a fibras de amianto de los materiales que las pueden contener.

Apéndices 1 y 2

Exposiciones accidentales (terceros)

Figura 9. (a) Control de la eficacia del confinamiento mediante prueba de humo.

Figura 8. (b) Confinamiento a presión negativa.



Ejemplo orientativo de la posible ubicación de los puntos de muestreo en un confinamiento.

Inadvertidas

Exposiciones actuales al amianto y abordaje global mediante la gestión segura de MCA

Gestión segura del amianto

2024

TIPOS DE EXPOSICIONES AL AMIANTO EN EL TRABAJO

Durante la intervención

- Afectan a **TRABAJADORES protegidos y especializados** en trabajos con amianto,
- Deben ejecutarse en condiciones de **mínima exposición**

EXPOSICIONES "DIRECTAS" de trabajadores que intervienen sobre o en proximidad de MCA

EXPOSICIONES "ACCIDENTALES" durante trabajos mal ejecutados

- En caso de fuga fuera de la zona de trabajo o fallos en restricción de acceso
- Deben **evitarse** implantando las **medidas** para proteger a **terceros afectados**

Abordaje de exposiciones pasivas al amianto

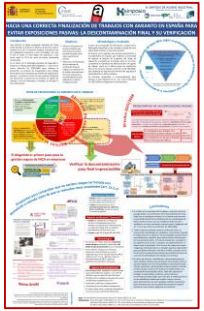
EXPOSICIONES "INADVERTIDAS" por permanecer en espacios contaminados (focos de emisión MCA presentes)

- Afectan a **ocupantes** de **instalaciones** en las que existen **MCA alterados o degradados**
- Deben **evitarse** mediante la **gestión segura de los MCA** presentes en el lugar de trabajo

EXPOSICIONES "ACCIDENTALES" por defectos en fase final de un trabajo con amianto al reocupar la zona intervenida

- En caso de **no finalizar correctamente** un trabajo con amianto
- Deben evitarse, mediante **descontaminación final y su verificación** antes de que se reanuden otras actividades

2024



Exposiciones pasivas: retos y oportunidades “**al inicio y al final**” de la gestión segura de MCA

GESTIÓN SEGURA DE AMIANTO EN LA EMPRESA

- **Plan de gestión de materiales con amianto**
  (basado en registro MCA y valoración de su riesgo potencial)
- **Plan de trabajo aprobado para la actividad con amianto**
  (si es necesario intervenir sobre MCA)

LOCALIZACIÓN MATERIALES SOSPECHOS → IDENTIFICAR AMIANTO (clasificación MCA/pMCA/SIN) → VALORACIÓN RIESGO POTENCIAL MCA (capacidad emitir fibras) → PLAN DE GESTIÓN DE MCA

PROCESO DE DIAGNÓSTICO DE AMIANTO EN INSTALACIONES

Retos del diagnóstico en instalaciones y registro de MCA de la empresa. Dimensiones de salud pública, ambiental y laboral

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL · insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Censos municipales de emplazamientos con amianto y calendarios de retirada

Ley 7/2022 de **residuos** y suelos contaminados para una economía circular

Directrices

Proteger bomberos y emergencias

Ámbito voluntario

Actualizar para alinearla con Directiva 2023/2668

Remote sensing", AI, GIS, drones... conocer limitaciones para evitar **teledetección "*mágica*"**

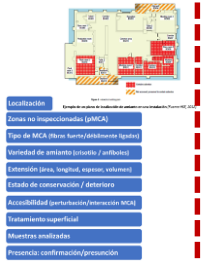
El diagnóstico: primer paso para la gestión segura de MCA en empresas

Tipos de diagnóstico

Diagnóstico (estudio de identificación de amianto)	Tipo 1. Gestión	Tipo 2. Demolición
Objetivo	**Identificar y valorar MCA** para gestión del riesgo (**actividad habitual** de la empresa).	Identificar MCA para su **retirada previa antes de obras** que alteren elementos constructivos y materiales.
Alcance y nivel de intrusión	Como mínimo aquellos MCA "**accesibles y no confinados**". Procedimientos **no destructivos**.	**Todos los materiales** en zonas afectadas. Sin restricción de **acceso**, técnicas **destructivas**.

LPRL → Art 3 RD 374/2001 y RD 665/97

RD 396 → Art. 10 RD 396/2006 [Art 11 Dir. UE 2023/2668]



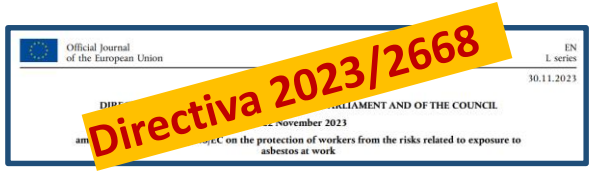
Registro de MCA

Directiva UE 2023/2668 y retos en la identificación de amianto antes de demolición, mantenimiento o rehabilitación

Directiva 2023/2668

Artículo 11

«Antes del comienzo de obras de demolición, mantenimiento **o rehabilitación en locales construidos antes de la entrada en vigor de la prohibición …**, los empresarios adoptarán todas las medidas necesarias para identificar los materiales **que supuestamente** contienen amianto, en particular, recabando información de los propietarios de los locales, **de otros empresarios y de otras fuentes, incluidos los registros pertinentes. Si no** se dispone de dicha información, los empresarios **garantizarán un examen, por un operador cualificado** … **de la presencia de materiales que contengan amianto** y obtendrán el resultado de dicho examen **antes del inicio del trabajo**. Los empresarios pondrán **a disposición de otros empresarios, previa solicitud** y únicamente a efectos del cumplimiento de la obligación establecida en el presente párrafo, **cualquier información obtenida** en el contexto de dicho examen.»


Official Journal of the European Union
EN
L series
30.11.2023
Directiva 2023/2668

Directiva UE 2023/2668 que modifica 16 artículos (de 26) de la Directiva 2009/148/CE protección de trabajadores contra riesgos de exposición al amianto durante el trabajo

Actualmente en proceso de trasposición (modificación del RD 396/2006)

Exposiciones pasivas: **retos** y **oportunidades** "después" de retirar MCA. Verificación final de la descontaminación

Directiva 2023/2668

Art. 13.2 c)

una vez que hayan terminado las obras de demolición o de retirada del amianto, se **comprobará que no existen riesgos** de exposición al amianto en el lugar de trabajo, de conformidad con el Derecho y las prácticas nacionales,
antes de que se reanuden otras actividades

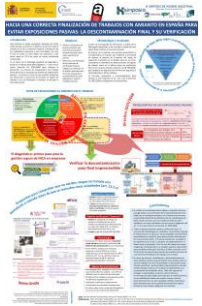
Verificar la descontaminación: paso final imprescindible

Metodología y divulgación

Verificación final de la descontaminación: metodologías y retos

Verificar la descontaminación: paso final imprescindible

2024



Limpieza final ("clean-up")

- ✓ **Recoger** cualquier fragmento/resto de MCA que hayan podido quedar en la zona de trabajo tras la intervención.
- ✓ **Limpiar** minuciosamente la zona, **descontaminando todas las superficies Avisar al verificador** cuando sea segura su entrada (protegido).

Objetivo verificación ("clearance")

- ✓ **Verificar** la calidad de un trabajo con amianto, comprobando que se han retirado correctamente los MCA previstos en el plan de trabajo (PT) y la limpieza-descontaminación final de la zona
- ✓ **Cumplir** el **art. 11.1 .b)** del RD 396/2006

Metodologías

- Se articulan en 2 fases sucesivas: **inspección visual** (**siempre** necesaria) y mediciones **del índice de descontaminación** (si son necesarias)
- Como mínimo, siempre una minuciosa inspección visual satisfactoria, es decir, comprobar que se han retirado todos los MCA conforme al PT y no se detectan trazas de escombro/restos de MCA o polvo en superficies (horizontales y verticales)

Algunas Recomendaciones

- Metodología fiable, adaptada al nivel de riesgo para la salud laboral y pública, y con criterios definidos para la superación de cada etapa
- Planificar (PT) y establecer previamente el valor de referencia aceptable para el ID
- Verificador cualificado e independiente
- Coordinación de actividades empresariales
- El informe debe incluir evidencias (fotográficas, etc) y, en su caso, informe del laboratorio

Conclusiones

1. El análisis de los planteamientos legales y requisitos técnicos para garantizar una **verificación de la descontaminación final** fiable tras la retirada de amianto, en el ámbito internacional, ha permitido identificar las **fortalezas de las metodologías de Reino Unido y Francia**, que se consideran útiles de cara a establecer un marco normativo y técnico para la obligación del art. 13.2.c) que refuerza la Directiva UE 2023/2668.

2. Dado el **desconocimiento** sobre la verificación final y la **ausencia de metodologías en castellano**, es prioritario impulsar la **elaboración de una guía y/o norma española que describa el procedimiento y requisitos** para realizar dichas verificaciones de la descontaminación. A modo de orientación, y basado en las experiencias en la UE, se propone un **planteamiento en 2 etapas (que se extienden a 4 en el caso de trabajos de mayor riesgo bajo confinamiento)** y se recogen aspectos importantes para que dicha verificación sea eficaz y fiable, todo ello con el fin de evitar las exposiciones pasivas que pueden derivarse de una incorrecta finalización de trabajos con amianto.

3. En obras de reforma, rehabilitación o desmantelamiento es **clave planificar** desde la fase de diseño cómo **preparar bien la zona de trabajos** con el fin de posibilitar la descontaminación final de superficies, manteniéndola limpia durante la retirada de MCA (acopio continuo de residuos) y estableciendo una **coordinación de actividades** eficaz. Todo ello, además de **proteger la salud pública y laboral, evitará retrasos e incremento de costes** (dado que hasta que la verificación final no sea satisfactoria habrá que realizar nuevos ciclos de descontaminación), así como posibles **pérdidas económicas** (todo elemento que no sea posible descontaminar deberá eliminarse como residuo peligroso con amianto).

Metodologías para la verificación final de descontaminación en Reino Unido y Francia

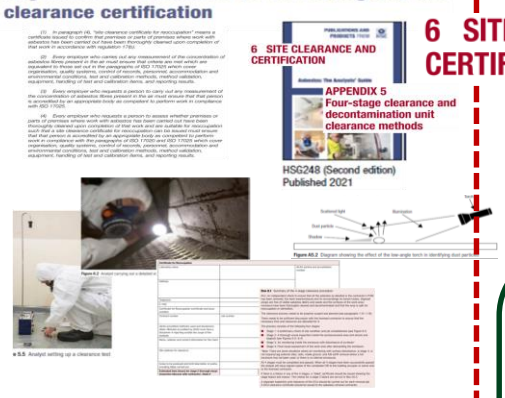
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL · insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Verificar la descontaminación: paso final imprescindible

6 SITE CLEARANCE AND CERTIFICATION

Health and Safety Executive

Regulation 20 Standards for air testing and site clearance certification



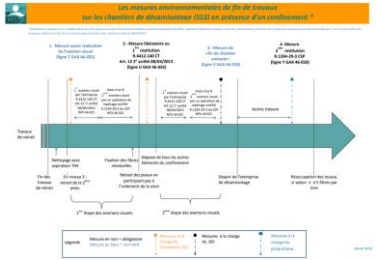
PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN EN 4 ETAPAS
(trabajos bajo confinamiento)

Etapa 1. Chequeo preliminar del estado y finalización de trabajos, evaluando rutas de tránsito y zonas próximas
Etapa 2. Inspección visual completa dentro del confinamiento para verificar que se han retirado MCA contemplados, que las superficies estén limpias (libres de restos o polvo) y, en la medida de lo posible, señalará los MCA en mal estado no retirados
Etapa 3. Control del aire en el interior del confinamiento (mínimo 2 muestras, alcanzar LOD adecuado), no excede del nivel de referencia (ID)
Etapa 4. Evaluación final, inspección visual una vez desmontado y retirado el confinamiento para garantizar desmontaje

Reino Unido

Trabajos bajo confinamiento

APPENDIX 5
Four-stage clearance and decontamination unit clearance methods



Verificación final "reforzada"

afnor EDITIONS

NORMES FRANÇAISES ET EUROPÉENNES

FD X46-033 Guide
NF EN ISO 16000-7

Mediciones ambientales de fin de trabajos SS3 bajo confinamiento

NF X46-021 - 2021 Examen visual des surfaces traitées

INSPECCIÓN VISUAL DE LAS SUPERFICIES TRATADAS TRAS UN TRABAJO CON AMIANTO

Tabla 4 – Clases de superficies tratadas. Se determinan teniendo en cuenta el estado de superficie y naturaleza o discontinua del soporte

Tabla 5 – Criterios de conformidad. Clases:

C1: Ausencia de superficie tratada; en caso de MCA retirado junto a su soporte la evidencia debe indicar que se han retirado ambos
C2: Ausencia de residuos de MCA
C3: Presencia de residuos incrustados de MCA. El verificador debe describir los residuos incrustados observados y especificar si son puntuales o no indicando el motivo
C4: Presencia de residuos libres de MCA
C5: Presencia de MCA sin tratar, cuando debería haberse tratado
C6: Durante la 1ª etapa de inspección visual, la presencia de residuos libres de forma puntual y no repetitiva lleva a observaciones

Francia

Red Interterritorial de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST)
GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO "RISST-AMIANTO" (INSST-CCAA)

Castilla-La Mancha · OSALAN · ISSLA · INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball · ibassal · Instituto Cántabro

Junta de Castilla y León · Comunidad de Madrid · Gobierno de Canarias · Gobierno de La Rioja · iSSGA · Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales

Gobierno de Navarra Nafarroako Gobernua · Generalitat de Catalunya · Región de Murcia · Junta de Andalucía · Junta de Extremadura

Coordinador Gobierno de España · Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social · insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

GRUPO TÉCNICO AMIANTO

Objetivo 1, línea 4 EESST 2023-2027

Objetivos

- ✓ **Foro técnico** donde se desarrollen **conjuntamente líneas de trabajo** que optimicen comunicación, intercambio de información y coordinación de **actuaciones que mejoren calidad y seguridad de trabajos con amianto**
- ✓ **Cooperar y coordinar** actuaciones desarrolladas por **INSST y** órganos técnicos de **CCAA** en materia de amianto

Encomienda

a) fomentar el **intercambio** de información;
b) promover la adopción de **criterios técnicos homogéneos**;
c) fomentar la participación conjunta en **actividades y proyectos técnicos**, y
d) facilitar la **difusión** de los **resultados** obtenidos.

5 Líneas prioritarias de trabajo (2024-25)

GRUPO TÉCNICO AMIANTO

Línea A) **Requisitos mínimos de formación** (lideran subgrupo Valencia e INSST)

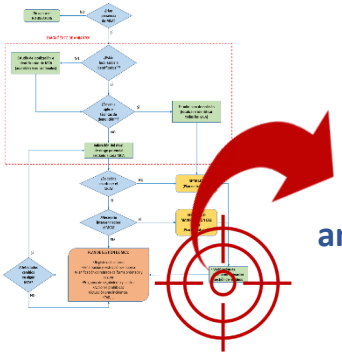
Línea B1) **Planes de trabajo (PT) y su tramitación** (Cataluña y Cantabria)

Línea B2) **Control de ejecución de PT** (Castilla y León y Asturias)

Línea C1) **Verificación de descontaminación final** (Navarra e INSST)

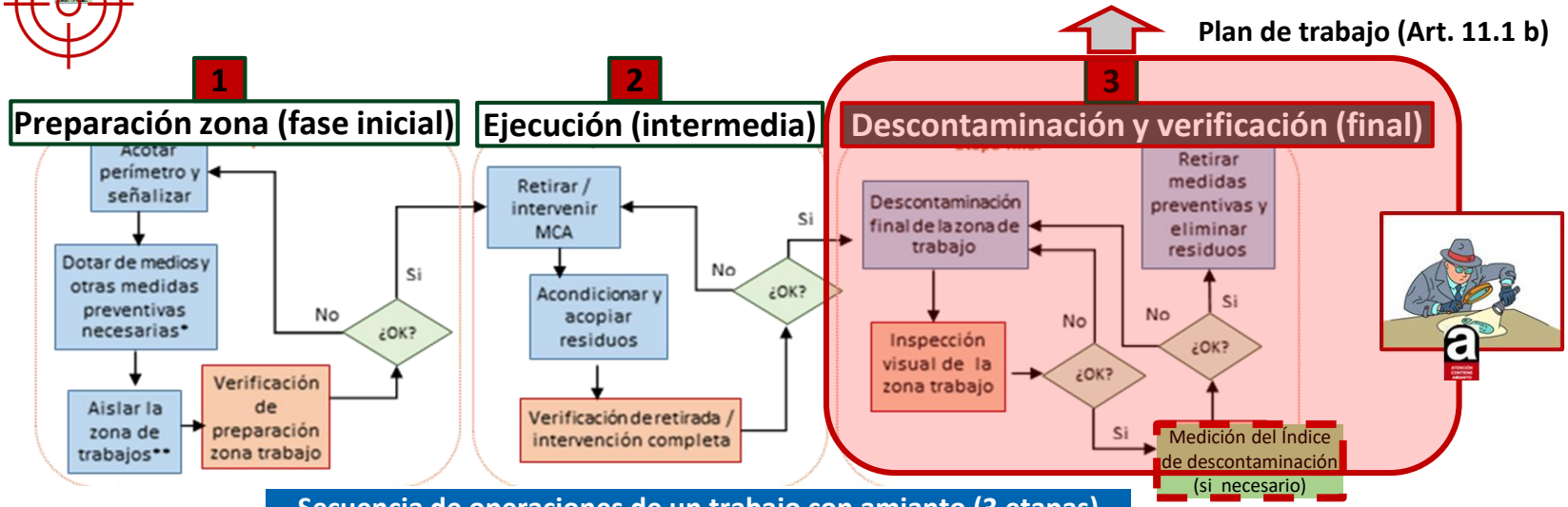
Línea C2) **Evaluación y control ambiente (art 11.2m) en PT** (Canarias e INSST)

Descontaminación y Verificación final (art 11.1.b RD 396/2006) en un trabajo con amianto



Una vez que hayan terminado las obras de demolición o de retirada del amianto, **se comprobará que no existen riesgos** de exposición al amianto en el lugar de trabajo, **antes** de que se **reanuden otras actividades**

Plan de trabajo (Art. 11.1 b)



Secuencia de operaciones de un trabajo con amianto (3 etapas)

Directrices para la *Verificación final de la descontaminación* en trabajos con amianto (art 11.1.b RD 396/2006)

Etapa final del trabajo con amianto

¿Qué hacer?

Asegurando descontaminación final y comprobando que no existen riesgos

¿Para qué?

Cómo cumplir el art. 11.1.b) del RD 396/2006 y evitar exposiciones pasivas (*accidentales*) de trabajadores y salvaguardar la salud pública

Limpieza exhaustiva, en **húmedo y** con **aspiradores** industriales (filtros **HEPA**), todas las superficies (suelos, paredes, etc.) de la zona intervenida

Comprobar retirada completa de MCA y **no** hay **fragmentos/restos** polvo en las superficies de la zona. Si no es satisfactoria, nuevos ciclos de descontaminación

Comprobar que **concentración** de fibras en el aire es inferior al **índice de descontaminación**, que es el valor máximo admisible después de un trabajo con amianto.

Si es necesario

✓ **Eliminar** completamente **restos y polvo** de amianto de la zona tras una intervención sobre MCA

Figure 6.2 Analyst carrying out a detailed visual inspection

✓ **Descartar** posibles **focos** de contaminación que **emitan fibras** al retomar la actividad en ese espacio.

Siempre en trabajos bajo confinamiento (art 10.1)

Figure 5.5 Analyst setting up a clearance test

✓ **Evitar** la reocupación de un recinto contaminado con fibras que **pueden respirar** las personas.

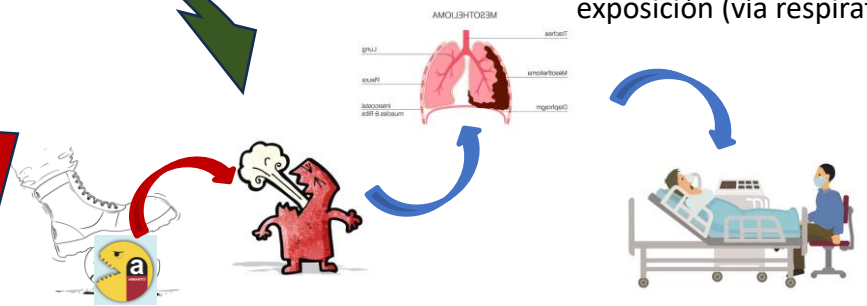
Ni rastro del amianto… ¡no te la juegues al final!

Un trabajo con amianto no termina hasta que se ha **comprobado que no existen riesgos** de exposición **antes de reanudar otras actividades,** mediante una **verificación final de la correcta descontaminación**

Si queda polvo de amianto, las fibras suspendidas en el aire serán respiradas

Si quedan fragmentos/restos de materiales con amianto y se pisan o alteran desprenden sus fibras al ambiente y…

Cuando se inhalan, las fibras de amianto suspendidas en el aire pueden provocar enfermedades graves, como **mesotelioma y cáncer de pulmón**, y los primeros signos de enfermedad **pueden tardar una media de treinta años en manifestarse** desde el momento de la exposición (vía respiratoria).



Amianto y otras fibras cancerígenas: riesgos emergentes, coexposiciones y retos en el contexto de ola de renovación energética y economía circular

Directiva 2023/2668

Official Journal of the European Union — EN L series

2023/2668 — 30.11.2023

DIRECTIVE (EU) 2023/2668 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 November 2023 amending Directive 2009/148/EC on the protection of workers from the risks related to exposure to asbestos at work

Retos Directiva UE 2023/2668 (refuerza protección): priorizar la retirada y reducir la exposición al mínimo. "Exposiciones pasivas". Etc.

La **exposición** se reducirá al mínimo y, en cualquier caso, al **nivel más bajo** que sea **técnicamente posible** por debajo del **valor límite** *(reducción a 0,01 fibras/cm³).*

Para toda **actividad** con riesgo de exposición a al amianto, se **evaluará** determinando la naturaleza y el grado de exposición y dando **prioridad a su retirada** frente a otras formas de manipulación

Retirada de grandes cantidades de amianto requiere **sustituir** los materiales con amianto **por otros que no contengan fibras carcinógenas o biopoersistentes** (salvo ciertas aplicaciones que requieran altas prestaciones en la industria)

Reto de **coexposiciones** (distintos tipos de fibras instaladas y otros carcinógenos)

Novedades desde la UE: Futuras Directrices de la Comisión para implementar la Directiva UE 2023/2668 y campaña SLIC amianto

European Commission

Guidance for the safe management of asbestos at work

International conference on "Asbestos at Work Directive: Challenges and Opportunities"

28 November 2024

Ralf Kleinschmidt
Directorate General Employment, Social Affairs & Inclusion

Official Journal of the European Union — EN L series — 30.11.2023

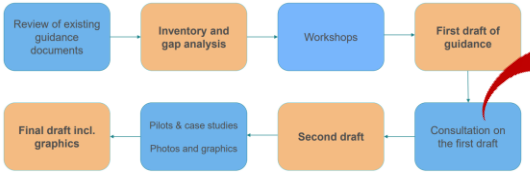
Directiva 2023/2668

2023/2668

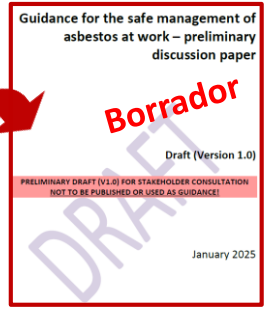
DIRECTIVE (EU) 2023/2668 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 November 2023 amending Directive 2009/148/EC on the protection of workers from the risks related to exposure to asbestos at work

Trasponiéndose (modificación RD 396/2006)

Guidance drafting process



Fase consultas con stakeholders


Guidance for the safe management of asbestos at work – preliminary discussion paper

Borrador

Draft (Version 1.0)

PRELIMINARY DRAFT (V1.0) FOR STAKEHOLDER CONSULTATION NOT TO BE PUBLISHED OR USED AS GUIDANCE!

January 2025

Table 1-1: Estimated total workforce exposed to asbestos by exposure situation

No.	Exposure situation	Estimated number of exposed workers
1	Building and construction	3,800,000 - 6,000,000
2	Building and construction (passive exposure in buildings	200,000 - 1,000,000 Potentially millions
3	Exposure to asbestos in ships, trains, aircraft, vehicles, and other machinery	5,000 - 25,000
4	Waste management	50,000 - 200,000
5	Mining and quarrying - naturally occurring asbestos	5,000-20,000
6	Tunnel excavation	500-5,000
7	Road construction and maintenance	10,000 - 50,000
8	Sampling and analysis	10,000 - 25,000
	(rounded)	4,100,000 - 7,300,000

Source: E[illegible]C, Christensen, F, Vencovska, J, Vencovsky, D, Garrett, S, [illegible]neider, K and Dilger M (2021)

Senior Labour Inspectors Committee

SLIC

itss Organismo Estatal Inspección de Trabajo y Seguridad Social

INTERNATIONAL CONFERENCE
Asbestos at Work Directive: Challenges and Opportunities
28 November 2024

SLIC Campaign 2025-2027
Asbestos

Elke De Vits, chair SLIC WG Asbestos Campaign
Labour inspector and Expert on Occupational Hygiene

FEDERAL PUBLIC SERVICE Employment, Labour and Social Dialogue

Enfermedades que puede provocar la exposición al **amianto.** Novedades Directiva UE 2023/2668 (anexo I)

«1. En el estado actual de conocimientos, la exposición a fibras de amianto puede provocar, como mínimo, las enfermedades siguientes:

— asbestosis,

— mesotelioma,

— cáncer de pulmón,

— cáncer gastrointestinal,

— cáncer de laringe,

— cáncer de ovario,

— enfermedades pleurales no malignas.».

Official Journal of the European Union

EN
L series

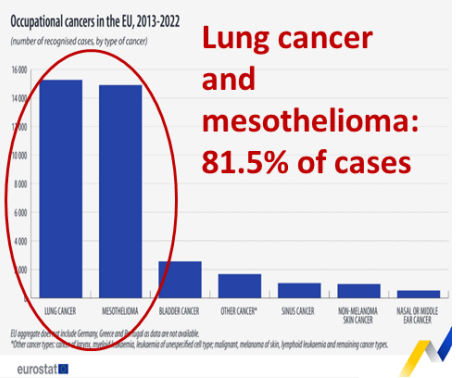
30.11.2023

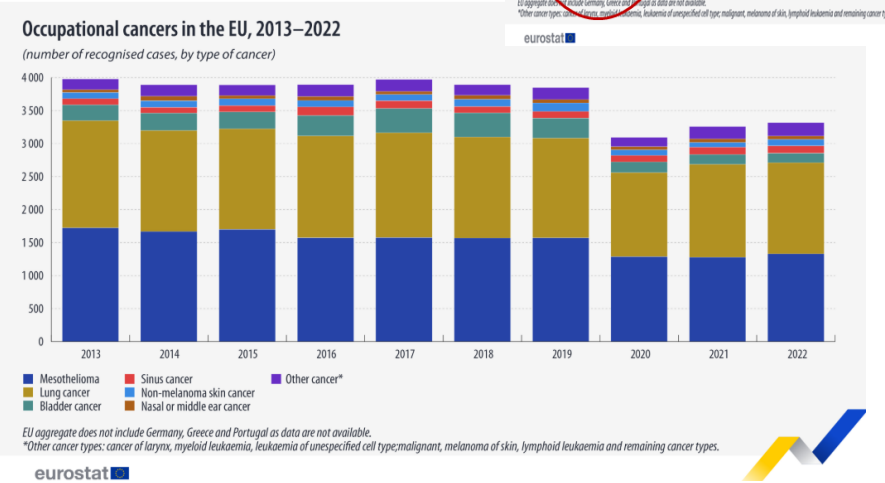
DIRECTIVE ... OPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

of 22 November 2023

amending Directive 2009/148/EC on the protection of workers from the risks related to exposure to asbestos at work

Directiva 2023/2668





ABORDAR LOS RETOS DEL AMIANTO EN LUGARES DE TRABAJO, SU RETIRADA PRIORIZADA Y LAS EXPOSICIONES "PASIVAS" REQUIERE ESFUERZOS COORDINADOS DE TODOS LOS AGENTES PREVENTIVOS

Muchas gracias

María Domínguez Dalda INSST-CNVM (Logroño, mayo/2024)
maria.dominguez@insst.mites.gob.es