



Confederación Intersindical Galega



COA FINANCIACIÓN DA FUNDACIÓN PARA
LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
DI-0005/2009



FUNDACIÓN
PARA LA
PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES

COMPILACIÓN NORMATIVA E
GUÍA DE BOAS PRÁCTICAS DO

amianto

**A Lingua resiste porque é branda,
Os dentes ceden porque son duros.**

Proverbio Chinés

AUTORES/AS

Esta guía foi elaborada pola Técnica superior en
Prevención de Riscos Laborais adscrita á Acción
Directa DI-0005/2009 da Fundación para a
Prevención de Riscos Laborais:

Eva María López García

Este proxecto contou coa colaboración técnica
dos Técnicos en Prevención de Riscos Laborais:

Anxo Ramón Pérez Carballo

Paula González Grueiro

Imprime: Lugami

Edita: CIG Gabinete Técnico de Saúde Laboral

Dep. Legal: C 4098-2009

COMPILACIÓN NORMATIVA E GUÍA DE BOAS PRÁCTICAS DO **amianto**



ÍNDICE

A PRÓLOGO	007
B INTRODUCCIÓN	011
C QUÉ É O AMIANTO?	017
1. Clases.Tipos de Fibras	019
2. Breve historia de produción	021
3. Materias que conteñen amianto	025
4. Identificación de materiais	029
5. Materiais alternativos	031
6. Actividades laborais relacionadas	035
D DOENZAS ASOCIADAS CO AMIANTO	039
1. Tracto Respiratorio	043
1.1. Asbestose (Fibrose Intersticial difusa)	
1.2. Cancro de Pulmón	
1.3. Enfermidade crónica das vías aéreas	
2. Pleura	046
2.1. Placas pleurais	
2.2. Mesotelioma pleural	
3. A Pel	049
4. Protocolo de Vixilancia Sanitaria	049
E DEREITOS DOS TRABALLADORES/AS EN CANTO Á SAÚDE	053
F CRONOLOXÍA LEXISLATIVA	063
1. Directivas europeas	066
1.1. Clasificación, embalaxe, etiquetado	
1.2. Comercialización	
1.3. Contaminación atmosférica	
1.4. Saúde Laboral	
1.5. Tratamento de Residuos	
2. R.D. 396/2006 do 31 de Marzo	075
3. Propostas parlamentarias	085
4. Grupo de Traballo Amianto	094
5. Unha visión legal das enfermidades profesionais	096

G PROCESOS DE DESAMIANTADO	099
1. Procedementos xerais de actuación	102
1.1. Desamiantado de materiais friables	
1.1.1. Equipos Técnicos	
1.1.2. Área de Traballo	
1.1.3. Retirada do Amianto	
1.1.4. Proceso de Descontaminación dos Traballadores ou Traballadoras	
1.1.5. Limpeza da zona de traballo	
1.2. Deasamiantado de materiais non friables	
1.2.1. Planificación do traballo	
1.2.2. Equipas necesarias	
1.2.3. Retirada do amianto	
1.2.4. A limpeza	
1.3. Derrubamentos e demolicións	
1.4. Vertedoiros	
1.4.1. Transporte de mercadorías perigosas	
1.5. Medicións	
2. R.E.R.A.	125
3. Casos e Boas Prácticas nas distintas actividades asociadas	126
3.1. Edificios	
3.1.1. Materiais susceptibles de conter amianto	
3.1.2. Amianto proxectado (flocado) ou recebado de superficies	
3.1.3. Corte de tubeiras de fibrocemento	
3.2. Buques	
3.2.1. Materiais susceptibles de conter amianto	
3.2.2. Traballos relacionados co sector naval	
3.3. Outros Medios de Transporte	
H PREGUNTAS FRECUENTES	151
I PROPOSTAS DA CIG	157
J PROPOSTAS AGAVIDA	165
K CONCLUSIÓN DA XORNADA DE EXPERTOS	171
L ANEXOS	179
1. Anexo Lexislativo	181
2. Anexo Terminolóxico	236
3. Anexo documentación	243
4. Anexo Enderezos de interese	254
M BIBLIOGRAFÍA	257

PRÓLOGO

| **A**

No Gabinete Técnico de Saúde Laboral, tiñamos a dúbida de se sería apropiado solicitar o respaldo da Fundación para a Prevención de Riscos Laborais, para a elaboración desta Guía, tendo en conta que xa existen un bo número de publicacións que seguramente pretendían cubrir esa mesma necesidade que motivou ao Gabinete de Saúde Laboral da CIG.

E con todo, decidimos facelo coa pretensión de aglutinar nunha soa publicación o máis relevante da lexislación que nos últimos anos, deu un envorco á situación. Incorporando o resultado dos traballos do Grupo de Traballo AMIANTO da “Comisión de Seguridade e Saúde no Traballo” do INSHT que desde o ano 2001 veu estudando a evolución sobre riscos e patoloxía do amianto, facendo ademais seguimento sobre o cumprimento e eficacia do preceptuado pola normativa.

Resaltar os métodos e procedementos que as Autoridades Sanitarias dos CC.AA. dispoñen para a Vixilancia da Saúde dos traballadores e traballadoras que estiveron expostos ao Asbesto. Os métodos para o rexistro oficial das enfermidades profesionais ocasionadas polo Amianto. Resaltar as accións que de tipo técnico, sanitario e epidemiolóxico terían que estar en marcha.

Estamos seguros de que se deu un paso de xigante desde a prohibición da fabricación, utilización e comercialización do amianto, pero non é menos certo que

moitos dos traballos de demolición de edificios, operacións de despezamento, reparación naval, manipulación de chatarra, etc. polo seu descontrol e falta de seguimento supoñen un grave risco para a saúde dos traballadores e traballadoras, e se a isto sumámoslle que o amianto instalado en tubaxes, tellados, mamparos, non ten aínda políticas para a súa xestión, a necesidade de contar cunha **publicación global** pareceunos finalmente máis que xustificada.

Pero a pesar de todo, dende o Gabinete Técnico de Saúde Laboral da CIG, non tiñamos despexadas todas as dúbidas. Necesitabamos incluír as reivindicacións dos afectados e afectadas pola manipulación continuada do mineral, que desde distintas organizacións veñen reclamando aos poderes públicos, e como non, as nosas propias reivindicacións que como organización Sindical defendemos.

E que todo isto chegase ao conxunto da sociedade, aos traballadores e traballadoras, aos seus representantes e aos poderes públicos dunha soa vez e con todos os argumentos, cunha fácil comprensión e lectura.

Non sei se o logramos. Non sei se o lograron as persoas que elaboraron o devandito proxecto. O que si sei é que puxeron todo o seu empeño, capacidade e militancia na procura deste obxectivo que ten que rematar dunha vez por todas co cumprimento da lexislación por parte das empresas e os poderes públicos, adoptando as necesarias medidas de protección social e reparación económica a todos os afectados e as súas familias.

Nada menos.

Alfonso Tellado Sande

INTRODUCCIÓN

| **B**

O amianto, mineral que o atopamos na natureza en cantidades abundantes, converteuse nun material imprescindible para a industria dende principios do século XIX ata ben entrado o XX debido ás súas propiedades fisicoquímicas e o seu baixo custe; pero tamén, xa que é un material fibroso que penetra polas vías aéreas e pode provocar unha serie de afectacións máis ou menos graves, convértese nun auténtico pesadelo para os traballadores/as que ven como mingua a súa saúde sen remisión.

Durante décadas, como dicimos, emprégase en España de xeito masivo (ten ata tres mil aplicacións diferentes), en diversos sectores, como poden ser o marítimo, o da construción, como produto empregado para protexer contra os incendios, ou no sector transporte, como material de fricción, entre outros.

Aínda que as empresas que o empregaron soen argumentar que descoñecían cales eran estes efectos malignos, en realidade xa no ano 1947 coñecían os riscos que levaba consigo o seu uso sen levar as proteccións necesarias, e sen embargo, mantiveron un escandaloso ocultamento da realidade.

Moitos traballadores descoñecían a que se enfrontaban, tal é así, que tapábanse coas mantas de asbesto porque eran quentes ou xogaban coa borralla coma se

fora neve. Outros, tiñan que compartir o espazo cos que manexaban o amianto, de xeito que non relacionan a súa actividade coa posible exposición.

Esa falla de información os levou a eles, ou incluso os seus familiares (teñen falecido mulleres por só lavar a roupa de traballo), a unha morte indigna sen recoñecemento por parte da sociedade.

Un primeiro apunte das doenzas xorde xa no s.I a.c. cando Plinio O Vello mencionou que os escravos que traballaban nas minas de asbesto falecían prontamente debido ao po deste mineral. E así mesmo, ao parecer, ideou un respirador de vexiga de animal, que podería ser o precursor das actuais máscaras.

No ano 1898 xa temos unha referencia da enfermidade que versaba sobre as condicións adversas do persoal feminino exposto a amianto (*Annual Report Her Majesty's Chief Inspector of Factories*).

Tamén Lucy Deane, inspectora industrial inglesa, determinou o potencial efecto negativo do po de asbesto ao estudar as condicións das traballadoras nas fábricas téxtiles. De xeito que, Nellie Kershaw foi a primeira vítima oficial de asbestose. Cando o viuvo reclama á compañía Turner & Newel os gastos do sepelio da súa esposa, só recibe a resposta de que eles non son responsables da súa morte.

Por outra banda, Montague Murray, doutor do Hospital Charing Cross de Londres, expuxo o caso dun traballador con moi pouco alento ao traballar nunha fábrica de amianto. Considerouse que a asociación era casual e o caso presentouse ao comité como proba para lograr unha indemnización por enfermidade profesional no ano 1907. A indemnización se lle negou xa que Murray argumentou que sería improbable que o caso se repetira no futuro. Desgraciadamente errou no seu vaticinio.

Aínda que os casos seguiron repetíndose na década seguinte, non é ata o ano 1927 coa publicación dun informe de caso por parte de Cooke no *British Medical Journal*, cando se emprega por primeira vez o termo *asbestose pulmonar*. Era o caso dunha traballadora de 33 anos que exercía a súa actividade nunha fábrica de cardado.

A continuación xurdiron dos estudos sobre un grupo de traballadores pertencentes tamén a industria téxtil, un en Gran Bretaña e outro en Estados Unidos, que probaron a existencia da relación exposición - resposta.

Neste caso, estudáronse 363 traballadores mediante raios x. A prevalenza da fibrose producíase no 80% dos casos que levaban vinte anos ou máis de exposición.

Todos estes informes serviron de base ás primeiras regulacións no Reino Unido, promulgadas en 1930 e dos primeiros valores límite publicados pola Conferencia Americana de Hixienistas Industriais do Goberno (ACGIH⁶) no ano 1938, que establecía para ese país, o límite en 15 partículas por metro cúbico de ar.

A partir de aquí sucédense os casos de traballadores que sofren a enfermidade cada vez con máis frecuencia e algúns investigadores comezan a facer estudos rigorosos que van supoñer a antesala do marco legal de moitas nacións.

Este é o caso do Dr. Irving Selikoff (1915-1992), que a través do seu artigo *Exposición ao asbesto, tabaquismo e neoplasia*, publicado na revista *Journal of the American Medical Association* no ano 1968, adiantase ao seu tempo dado que establecía un vínculo real entre a inhalación de partículas e as distintas enfermidades que ocasiona.

A través dos seus traballos consegue facer presión a OSHA⁷ para a regulación que marque a seguridade dos traballadores e traballadoras en Estados Unidos.

Hoxe en día, por desgraza, seguen quedando moitos traballadores e traballadoras que descoñecen cales son os efectos reais das fibras, que se preguntan por que as empresas e con máis motivo os gobernos, permitiron o uso indiscriminado desta substancia canceríxena, por que tendo unha Lei que os ampara en materia de saúde (art.22 da Lei de Prevención de Riscos Laborais), ou un Real Decreto específico (R.D.396/2006) teñen que recorrer á xustiza para reclamar uns dereitos que son seus, ou ben por que, a pesar de estar prohibido dende o ano 2002 en España, continúan producíndose exposicións incontroladas.

Así, xorde a realización desta Guía divulgativa sobre o Amianto, un traballo que tratará de mostrar información xeral dende un punto de vista científico-técnico, coa explicación da normativa vixente, as diferentes propostas parlamentarias xurdidas co tempo pola repercusión social do uso deste material, e cunha

(6) ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
(7) OSHA: Occupational Safety and Health Administration.

bandeira clara e diáfana: dar unha visión do traballo que ata o de agora se leva feito por cada unha das partes implicadas neste tema e afondar na tarefa que aínda queda por facer.

Medo, enfado, dor, rabia, impotencia, angustia e por último unha tranquilidade resignada, sabendo que a espada de Damocles está enriba das súas cabezas; é o que senten algunhas das persoas afectadas. Pero tamén teñen forza e dignidade para loitar, tratando de evitar que se volva a producir un feito semellante.

Nós tamén. A CIG é un sindicato comprometido que a través de distintas accións defende os dereitos dos traballadores e traballadoras galegos. Coa denuncia das malas praxes en desamiantado por parte de empresas que non se atopan rexistradas no RERA e que non protexen a saúde dos seus empregados ou empregadas, coa defensa e a protección dos dereitos sanitarios, con propostas específicas no tratamento actual do amianto, coa colaboración estreita cos nosos delegados e delegadas dentro das empresas, e tamén cun labor esquecido polos propios empresarios: a Formación e a Información dos traballadores e traballadoras.

É unha obriga moral xusta da nosa sociedade pechar dunha vez por todas o caso do mineral asasino. Temos que ser capaces de establecer unhas pautas correctas de actuación, de facer cumprilas a todos os niveis, é dicir, sanitario, de Inspección laboral, empresarial, por parte dos sindicatos, do propio Goberno, tendo que existir para iso unha coordinación imprescindible, entre todos.

Así o presente escrito non debe ser considerado como un todo, senón como un conxunto de diferentes apartados que poderán ser consultados individualmente, sen a necesidade de seguir unha liña argumental do principio ao final. Pretende ser, por tanto, unha obra de consulta para toda aquela persoa, profana ou non na materia, que lle interese algunha parte da mesma.

QUE É O AMIANTO?

| **C**

1 - CLASES. TIPOS DE FIBRAS

O *Amianto* é un termo que nomea unha serie de minerais fibrosos que poden atoparse nos depósitos e xacementos de todo o mundo en cantidades abundantes, aproximadamente nun 70% da superficie terrestre. Clasifícanse en dous grupos principais: o das serpentinas e o dos anfíboles; que á súa vez teñen unha subdivisión maior. (Fig.1)

O Crisotilo ou Amianto Branco (grupo Serpentinas) é a variedade máis común é abundante en España (90%), seguido da Crocidolita ou amianto azul, e a Amosita ou amianto marrón (grupo dos Anfíboles). O resto practicamente é descoñecido no noso país.

VARIETADE DE AMIANTO		Nº CAS ¹
CLASES	DENOMINACIÓN	
Serpentinas	Crisotilo ou Amianto Branco	 12001-29-5
	Crocidolita ou Amianto Azul	 12001-28-4
Anfíboles	Amosita ou Amianto Marrón	 12172-73-5
	Antofilita amianto	 77536-67-5
	Actinolita amianto	 77536-66-4
	Tremolita amianto	 77536-68-6

FIG. 1 |

(1) A numeración vén rexistrada no Chemical Abstract Service (CAS), que contén unha relación de todos os produtos químicos presentes nos lugares de traballo.

Pódense atopar en estado FRIABLE, cando as súas fibras están compactadas en estado puro, e neste caso é extremadamente perigoso xa que tende a liberalas no ar ao degradarse. Ou ben, podemos atopalo en estado NON FRIABLE, onde as fibras están fortemente compactadas e retidas na matriz cunha mestura doutros materiais (cola, cemento). Daquela non pode ser disgregado de xeito doado, só cando manipulamos estes minerais en traballos de rotura ou trituración.

Estas fibras diferéncianse polo seu aspecto físico (lonxitude: anchura ≥ 3), químico, uso comercial e incluso pola súa potencia biolóxica, tendo capacidade para danar máis ou menos as vías respiratorias, de xeito que aquelas que teñen unha forma máis alongada son moito máis activas que as curtas, xa que actúan como verdadeiras agullas nos órganos que penetran.

Pódense recubrir cunha ferropoteína constituíndo os corpos de asbesto, de maneira que se fan visibles ao microscopio óptico. Sen embargo, outras máis pequenas, requiren da Análise Radiolóxica de Liberación de Enerxía (EDXA), que nos permite realizar unha caracterización de cada unha delas con maior precisión, e posúen ademais unha serie de características químicas, cunhas propiedades excelentes, como son a súa resistencia ao lume, ou a súa impermeabilidade, que converteron o amianto nun material imprescindible para a industria. Outras das características importantes, que contribuíron ao éxito foron:

NON SON FIBRAS BIODEGRADABLES
TEÑEN RESISTENCIA Á ABRASIÓN
RESISTENCIA Á FRICCIÓN
ILLAMENTO ACÚSTICO
ILLAMENTO ELÉCTRICO
ILLAMENTO TÉRMICO
RESISTENCIA Á TRACCIÓN
FACILIDADE DE FABRICAR TECIDOS
BAIXO CUSTE ECONÓMICO

2 - BREVE HISTORIA DE PRODUCCIÓN

Dende a antigüidade, como dicíamos, o amianto resultou ser un produto moi útil polas súas propiedades, ao ser duradeiro, maleable e por ter a capacidade de resistir altas temperaturas. Por exemplo, os exipcios empregábanos para momificar os mortos, para endurecer utensilios; e incluso téñense referencias de Marco Polo, que regresando das súas viaxes pola China, falaba dun material máxico que resistía ao lume.

Non é ata o s. XIX cando comeza a súa explotación comercial, debido á Revolución Industrial e á II Guerra mundial, que actuaron coma un auténtico revulsivo dun material que tiña diferentes usos e aplicacións.

A industria iniciouse na antiga Rusia, Italia, Reino Unido (1860) e a posteriori na década do 1880, coa gran explotación en Quebec (Canada). No ano 1900 a produción mundial xa ascendía a 30.000 toneladas.

Tamén importantes foron os xacementos da crocidolita (azul) en Sudáfrica (Cidade do Cabo), debido a que tiña unha resistencia maior á auga que o crisotilo, e polo tanto posuía aplicacións marítimas importantes; ademais da explotación do amianto antifilita, que estivo centrada en Finlandia entre os anos 1918 e 1966. Entre 1937 e 1966 afianzáronse os depósitos da crocidolita de Wittenoom (Australia). (fig.2)

Pero a verdadeira revolución chega nos inicios do século XX, creándose un novo produto cunhas excelentes propiedades técnicas que enseguida tivo múltiples aplicacións: O Fibrocemento. Ludwig Hatschek, inventor do proceso, o denominou *Eternit*, xa que tiña que “durar para sempre”, e vendeu a patente por todo o mundo. Porén, moitas destas empresas adoptaron o mesmo nome. A partir deste momento a industria dispárase e aplícase a innumerables usos, como xa veremos.



FIG. 2 | Países produtores do Amianto.

Así, o crecemento, tamén alentado polas épocas de paz (coa reconstrución das cidades), provocou que se chegara a alcanzar un máximo de 5.708.000 toneladas en América no ano 1976. (fig.3)

Precisamente neste país, no ano 1932, un grupo de traballadores denuncia á firma *John Mansville* pola aparición dunha serie de enfermidades relacionadas coa exposición. Esta mesma compañía realiza secretamente un estudo con animais, que demostrará que un 90% dos individuos expostos van desenvolver cancro de pulmón; estudo que nunca verá a luz. Non será ata o ano 1962, cando un grupo de epidemiólogos establece a relación definitiva entre o asbesto e as distintas doenzas.

Presentáronse 300.000 demandas legais, que provocaron que a compañía se declarara en bancarrota no ano 1982, deixando un fondo de compensación, que se esgotou de seguida debido ao número elevado de casos (*Le monde Diplomatic* / xuño 2000).

Estados Unidos decide, entón, apoiar a compañía a cambio de que destine parte dos seus ingresos a fondo de compensacións. Actualmente é un dos fondos os que poden recorrer os traballadores e traballadoras non só deste país, senón de calquera que traballara coas compañías americanas.

Esta compensación económica está formada polos recursos aportados do goberno, as empresas ou industrias implicadas, e por último das compañías aseguradoras. Moitas delas, vendo o que se lles viña encima, comezan a negarse a cubrir a empresas que empregaban o asbesto de xeito masivo, co que moitas delas teñen que declararse en bancarrota.



FIG. 3 | Produción mundial de amianto en milleiros de toneladas

No Estado Español será a partir do ano 1965 cando as importacións se multiplícan, chegando o ano 1974 onde se superan as cento trinta mil toneladas, cunhas 200 empresas importadoras (Fig.4). O volume total importado durante o século XX, foi duns dous millóns seiscentas mil toneladas.

A medida que xurdían as demandas ao longo destes anos, iniciase o descenso paulatino da produción e o incremento masivo de persoas afectadas, derivando nunha serie de propostas restritivas no uso, comercialización e desmantelamento do amianto.

No Estado Español significou a total prohibición a través da orde ministerial do 7 de decembro do ano 2001, que traspuxo a Directiva 1999/77/CE, establecendo que a partir do 14 de xuño do ano 2002 o amianto en todas as súas variedades quedaba prohibido.



FIG. 4 | Empresas máis relevantes 1947-1985

Sen embargo moitos outros países seguen exportando ou importando o material de xeito masivo, e vendendo os seus produtos vía internet.

Actualmente os principais países produtores son Canadá, Zimbawe, China, antigos territorios rusos e Brasil; pese a que países como Canadá fixera unhas medidas moi restritivas en canto ao uso do mineral e, sen embargo, sexa o primeiro exportador mundial, conseguindo que países como Corea ou Inglaterra o mercaran no seu tempo.

De modo que, no ano 1997, a embaixada de Canadá en Seúl, obtén do goberno coreano unha petición para suprimir a etiquetaxe que sinalaba o perigo do amianto. E de Inglaterra logran que o goberno retarde durante dous anos a decisión de prohibilo, a cambio de percibir axuda de Canadá, mentres dura a crise das vacas tolas (ano 2000).

A actitude das empresas produtoras (especialmente as explotacións mineiras canadenses), cun gran poder económico segue unha secuencia lóxica de actuación. Nun primeiro intre negan calquera vinculación do seu produto coa enfermidade que sofren os traballadores e unha vez que a evidencia do número de casos xa é importante, e no caso do amianto irrefutable, aceptan o risco de determinadas fibras; pero aseguran a inocuidade e libre comercialización do Crisotilo, a variedade máis abundante.

Para afianzar e dar peso a tales afirmacións, as autoridades de Quebec financian unha fundación, “Asbestos Institute”, en teoría independente, que entre outras funcións tiña como misión fomentar o uso seguro do Crisotilo.

Cando o resto de países occidentais (Como por exemplo as demandas xurídicas en Estados Unidos ou a lexislación europea) comezan a prohibir o uso de calquera clase de amianto, estas empresas deciden, ou ben substituír a materia prima por outra, ou ben dirixir unha emigración empresarial a países que non teñen ningún tipo de restricións.

Sirva como exemplo algunha destas compañías, neste caso con sede en Bolivia, que actualmente na súa páxina web expresa o seguinte:

*“... cumple con las recomendaciones de la OIT en la compra, transporte, manipulación y consumo del **crisotilo** por lo que garantizamos **un producto amigo del medio ambiente.**”*

*El crisotilo (3Mg Osi O2 H2O) contiene silicatos de magnesio que **permiten ser eliminados por el sistema inmunológico del cuerpo.**”*

Como comenta Rafael López Parada no seu traballo *El Paradigma Amianto* (2000, colección Estudos de Edicións GPS, Madrid), canto maior sexa a inversión dunha determinada tecnoloxía, menor será a posibilidade de coñecer o seus riscos e chegar a controlalos. No caso que nos ocupa supón un custe económico, de emprego e social, moi elevado, que as empresas produtoras non están dispostas a pagar.

3 - MATERIAIS QUE CONTEÑEN AMIANTO

Como vimos no apartado anterior, o asbesto como material supuxo unha revolución no crecemento de industrias, como o sector da construción, téxtil, transporte e incluso de armamento. Co cal empregouse en máis de 3.000 aplicacións distintas.

No ano 1995 divídense estes usos da seguinte maneira:



A principal característica é a friabilidade, que vai depender do tipo de material do que esteamos a falar e da súa composición. Algúns compoñentes, como o cemento, reteñen fortemente o asbesto, mentres que outros, como o xeso, non teñen tanta resistencia.

Polo tanto, a friabilidade aumenta cando estes materiais avellentan, rompen ou ben se deterioran. Esta circunstancia vaise producir cando teñamos materiais friables que non estean compactados na matriz por outro material, de xeito que a súa rotura provocará a emisión de fibras contaminando ao medio ambiente.

Faise entón imprescindible saber recoñecer os materiais co fin de sinalizar os que serían máis perigosos, co propósito de telos identificados e estudar a posibilidade de retiralos, baixo as medidas de seguridade que máis adiante explicaremos.

Vexamos agora algúns casos diferenciando estas substancias en friables ou non friables.

MATERIAIS FRIABLES

DENOMINACIÓN	EXEMPLO	SECTOR
Fibras soltas, borra de amianto	■ Illante interior de portas corta lumes ■ Recheo de teitos e falsos teitos	Construción
	■ Illante de maquinaria	Naval
	■ Recubrimiento de teitos e paredes	Transporte
Proxeccións e morteros	■ Revestimentos termo-acústicos de estruturas metálicas ■ Cara interna dalgunhas cubertas	Construción
Ladrillos, bloques e paneis	■ Interior de cámaras de ar ■ Protección de focos de calor	Construción
Téxtiles	■ Cámaras do ar	Construción
	■ Calorifugados de condutos	Naval
Materiais diversos	■ Pinzas, rexas	Laboratorio
	■ Cartóns	
	■ Xuntas ■ Repostos ²	

(2) Os materiais que conteñan amianto e estean almacenados deben ser considerados refugallos e non se poden comercializar, nin empregar no noso país.



Calorifugados
de condutos

MATERIAIS NON FRIABLES

DENOMINACIÓN	EXEMPLO	SECTOR
■ Fibrocemento		Construción
■ Losetas vinílicas		
■ Telas asfálticas		



Losetas vinílicas



Tea asfáltica como protección de cubertas

O sector da construción foi un dos máis prolíferos no uso do amianto, polo que cómpre facer unha subdivisión maior. Centrarémonos nas aplicacións deste material nos edificios. Podemos destacar as seguintes:

Fibras soltas, puras ou ben mesturadas con outras fibras minerais. Sobre todo en portas corta lumes e tamén como illante para o recheo de cámaras de ar en paredes e teitos.

Amianto proxectado ou rociado (*Flocage*). Revestimento termo - acústico ou para protexer estruturas metálicas.

Morteros de Amianto. Protección para o lume, tamén empregado en fachadas, illamento de tuberías.

Mantas e Feltros. Revestimento de tuberías.

Cartón e placas de baixa densidade. Sirve para protexer estruturas metálicas ou focos puntuais de calor.

Trenzado. Illamento de tuberías e xuntas.

Placas de distintas densidades. Acondicionamento acústico de placas e ceos rasos.

Mesturado en pinturas e masillas.

Mesturado con material plástico. Trátase dos pavimentos vinílicos, que contiñan aproximadamente entre un 10 e un 25% de amianto.

Fibrocemento. Pódese atopar en diferentes usos: placas de fibrocemento onduladas e planas para cubertas, tuberías de alta presión de fibrocemento para canalizacións, tuberías de fibrocemento para baixantes de augas residuais, depósitos de auga, condutos de impulsión e retorno do ar acondicionado, condutos

de fume, xardineiras, placas decorativas ou lamas fixas de persianas.



É tal o consumo deste material, que a modo de exemplo e por ter uns datos concretos da dimensión do problema, no Estado Español consumíronse un total de vinte un millóns de toneladas, aproximadamente uns dezasete millóns de toneladas en placas, e uns tres millóns setecentos mil en tubos de presión e baixantes; ata a súa total prohibición.

4 - IDENTIFICACIÓN DE MATERIAIS

Cando temos a sospeita de que o material poida conter amianto, o xeito máis doado é obter ese dato a través da documentación do produto que ten que ser proporcionada polo fabricante ou importador no seu caso, especialmente a través da información contida na etiqueta ou ficha de datos de seguridade.

Se por calquera motivo o produto en cuestión non ten esa etiquetaxe (cando estea deteriorada e por ser antigo non podemos solicitar a dita información) deberase identificar coa análise de mostras.

Na práctica esta análise pode resultar cara e tardar, polo que ás veces, dependendo do obxecto que esteamos investigando, resulta máis sinxelo tratalo como residuo e retiralo.

Aqueles materiais que non son accesibles nin visibles, sempre que as barreiras que os conteñen estean en perfecto estado, non terán perigo de exposición. A condición indispensable será entón garantir que non se produza a rotura e deterioración dos mesmos.

Existe un procedemento recomendado no apéndice 5 da Guía Técnica do Amianto do INSHT, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición ao amianto; que resumimos a continuación.

As etapas son:

- Estudo documental
- Traballo de campo
- Toma de mostras e análise no caso de ser necesario
- Informe final

Estudo Documental. Nesta primeira etapa realízase un reconto de toda a información de interese, responsabilidade do propietario.

Traballo de campo. Coa visita ao lugar, necesaria para confirmar os datos obtidos.

Toma de Mostras e Análise. Ten a finalidade de determinar cuantitativamente su contido en amianto. Só debe empregarse cando polos outros medios non

determinamos o risco e ante todo debe evitarse a rotura de materiais que se atopen en bo estado.

As mostrase enviaranse a un laboratorio especializado, que determinará a cantidade, pero tamén a clase; detalle importante porque, por exemplo, a Amosita, a diferenza doutras variedades, repele a auga, polo que require a adición de substancias por vía húmida para evitar a dispersión de fibras no ar.

Informe Final. Inclúense neste apartado o seguinte: datos do solicitante, datos do lugar, zonas non accesibles, materiais atopados (friables ou non friables) estimando a súa posición, cantidade, extensión e variedade. Outros de interese serán un plano, imaxes, datos da toma de mostrase ou informes do laboratorio.

5 - MATERIAIS ALTERNATIVOS

Existiron dúas grandes estratexias para substituír os produtos que conteñen asbesto. Por unha banda, empregar tecnoloxías alternativas (non empregando fibras, como poden ser as pranchas de aceiro galvanizado ou xuntas plásticas). E por outra, empregar materiais fibrosos, como poden ser as novas placas de fibrocemento.

Este novo fibrocemento xorde cara ao ano 1985 cando a multinacional *Eternit*, buscando novas opcións ao problema que se lles formulaba, puxo a punto o seu produto *Promabest*. A mesma empresa desenvolve a marca *Nature*, baseado en fibras sintéticas de reforzo a partir de PVA (alcohol polivinílico) de orixe téxtil mesturadas con fibras naturais de celulosa.

O seguinte cadro mostra os distintos substitutos do asbesto dependendo do produto:

PRODUTOS DE AMIANTO	SUBSTITUTOS	
Fibrocemento	Fibra de vidro Fibra de cerámica La mineral Terra de diatomeas Perlita	Alcohol polivinílico (PVOH) Fibras de poliacrilonitrilo (PAN) Fibras de celulosa PVC
Paneis de illamento	Xeso Perlita Perlita expandida Polistireno Celulosa	Fibra cerámica Espumas moldeadas Fibra de vidro Fibra de aramida Fibra de algodón tratado
Amianto flocado ou Pulverizado	Fibras minerais Fibra cerámica Uretano	PVC Fibras de celulosa
Calorifugados	Fibra de vidro Fibra de aramida Fibra de algodón tratado La mineral	Fibra de sílice Papel Kraft/aluminio PVC
Téxtiles de amianto	Fibras minerais Fibra cerámica Uretano	PVC Fibras de celulosa
Xuntas e recheos	Xeso Grafito Politetrafluoretileno (PTFE) Fibra de vidro	Fibras de aramida Uretano Cloropreno

Temos que ter en conta que existen unha serie de riscos directos e indirectos na substitución do asbesto. Por unha banda, os riscos directos serán importantes porque estes novos materiais poden afectar gravemente á saúde, xa que non se contan con estudos epidemiolóxicos que avalen tal circunstancia, co que a historia desgraciadamente pode repetirse.

E, por outro, os indirectos van en relación coas perdas de calidades técnicas, que deben ser valoradas mediante ensaios. Por exemplo a súa resistencia ao lume, a capacidade de freado ou o selado dunha xunta.

A selección destes materiais debe ser moi coidadosa e en calquera caso debemos esixir aos fabricantes ou importadores que proporcionen os datos dispoñibles dos ensaios, certificacións, mostras dos materiais, información e asistencia técnica.

Así mesmo hai unha serie de tecnoloxías alternativas e materiais substitutos que se puxeron en marcha a raíz das prohibicións nos distintos países:

TECNOLOXÍAS ALTERNATIVAS	PRODUTOS ALTERNATIVOS	
	OUTRAS FIBRAS	MATERIAIS NON FIBROSOS
Tuberías de PVC Chapas onduladas galvanizadas Placas de aluminio pintadas	Fibras naturais Fibras minerais artificiais Fibras sintéticas	Perlita Vermiculita Arcillas Outros produtos minerais, naturais ou sintéticos

A pregunta que se formula a Unión Europea nos últimos anos, por tanto, é se estes materiais que se empregan en substitución do Amianto poden constituír un novo risco para a saúde dos traballadores e traballadoras. En concreto de determinadas fibras de vidro, cerámica refractarias e las de rocha.

As investigacións son promovidas pola Axencia Internacional sobre o Cancro da OMS. Podemos resumilas da seguinte maneira:

La de rocha. Nos sectores produtivos observouse un incremento da taxa de mortalidades por cancro broncopulmonar, pero que aínda non se pode relacionar directamente coa exposición.

Fibras cerámicas refractarias. Obsérvanse alteracións pulmonares no caso de traballadores fumadores.

Fibras de alcohol polivinílico. Parece presentar un certo potencial canceríxeno, que en cuxo caso é inferior ó do crisotilo.

Outras fibras (Wollastonita, celulosa, PVA, etc.). Non existen estudos epidemiolóxicos suficientes.

De todas as maneiras, á parte dos posibles efectos descritos, todas estas fibras poden producir irritacións das vías respiratorias superiores, nos ollos e na pel. Poden diagnosticarse como dermatites, pero tamén poden ser causadas por fenómenos alérxicos, os cales terían relación con certos aditivos das las.

O que recomenda a Unión Europea é adoptar as mesmas medidas preventivas que no caso do amianto, aínda que de momento non existe unha normativa específica, están contempladas por primeira vez na Directiva 97/69/CE da Comisión, pola que se adopta o progreso técnico da Directiva 67/548/CEE sobre clasificación, envasado e etiquetado de substancias perigosas que foi trasposta na Orden do 11 de setembro do ano 1998:

Non se inclúen as que teñan un diámetro superior a 6µm. Estas dimensións corresponden ás fibras que non son respirables e polo tanto quedan fóra da clasificación de substancias perigosas.

Considéranse na categoría dúas, irritantes e canceríxenas, as fibras vítreas artificiais (fibra cerámica e algunhas las illantes).

Como categoría tres, tamén irritante e canceríxenas, outras fibras vítreas artificiais (las minerais e fibra de vidro).

No seguinte cadro veñen resumidas as principais características dalgunhas destas fibras:

	VANTAXES	INCONVENIENTES
FIBRA DE VIDRO 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Temperatura límite 250 a 4000°C. ■ Resistente aos ácidos e á maioría dos produtos químicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pouca resistencia a abrasión. ■ Irritante para a pel. ■ Non é resistente aos álcalis.
FIBRA DE ARAMIDA 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Moi útil como reforzador de plásticos. ■ Os módulos son moi resistentes. ■ Serve para aplicacións de alta tecnoloxía. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ É difícil de tecer e cortar. ■ Non serve para prendas de vestir. ■ Filamentos quebradizos. ■ Perde resistencia aproximadamente a 1800°C. ■ Capacidade térmica demasiado elevada. ■ Gran capacidade de carga electrostática que dificulta a súa manipulación. ■ Suxeito a degradación pola radiación UV.
FIBRA DE CARBÓN 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Os tecidos son moi lixeiros. ■ Temperatura límite 6000°C. ■ Non abrasivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ A súa forza de tensión é baixa. ■ Pouca resistencia á abrasión. ■ Desprende CNH cando se converte en carbono a temperaturas altas.
FIBRA REFRACTARIA 	<ul style="list-style-type: none"> ■ A temperatura límite 12600°C. ■ Boa forza de tensión. ■ Importantes aplicacións como material de illamento e refractario a altas temperaturas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Baixa resistencia á abrasión. ■ Non apto para fabricar prendas de vestir. ■ Os tecidos resultan moi pesados.

6 - ACTIVIDADES LABORAIS RELACIONADAS

Naqueles países onde se desenvolveu unha actividade mineira, a trituración soe ser o maior foco de exposición. Pero existen outros puntos, que resumimos a continuación:

1.- A trituración leva a separación da fibra mediante aplastamento e cribado, procesos que producían gran cantidade de po, ata que se introduciron métodos húmidos (1950-1960).

2.- A manipulación dos produtos de refugallo, o transporte do amianto en sacos, tanto en carga e descarga, como os propios almacéns tamén eran exposicións moi importantes para os traballadores. Estes usaron amianto en bruto directamente na embalaxe, no revestimento, sobre todo das locomotoras, na pulverización de paredes, teitos, condutos do ar; e na industria marítima, nas cubertas e mamparos.

3.- O cemento de amianto, a exposición vén dada ao preparar a fibra para mesturala coa pasta, na produción mecánica dos materiais e no tratamento dos residuos.

4.- Fabricación de fíos e téxtiles, o perigo ten lugar ao recibir, preparar, mesturar, cardar, fiar, tecer e calandrar a fibra; procesos que ata ben pouco eran secos e potencialmente xeradores dunha gran cantidade de po.

5.- Traballos de serrado, perforación ou ben pulido de elementos. Producíase no sector da construción, antes do uso dun sistema de ventilación axeitado (decenio do 1960), sobre todo naqueles casos onde o traballador atopábase en espazos pechados.

6.- O sector naval foi, é e será un dos máis afectados. Céntrase nas operacións de reparación de barcos, substitución de caldeiras e revestimentos, mamparos, cubertas ou portas corta lumes.

Como dato a ter en conta, en Galiza, e máis concretamente na zona de Ferrolterra, é un dos principais focos de orixe de moitos afectados polo material. Grazas aos datos dos que se



dispón entre os anos 50 e 80 o uso do mesmo foi masivo en diversas operacións, afectando a numerosos traballadores aínda que non estaban en contacto directo. Vexamos algúns deles:

- Nos traballos a flote cando coexistían en certos momentos distintos gremios, algúns deles con manipulación directa do material.
- En determinadas zonas existían mantas de amianto para a protección dos traballadores contra os riscos de proxección de partículas quentes procedentes da soldadura e oxicorte.
- Forrado de tuberías e caldeiras con disgregación das fibras nos procesos de corte forrado ou desforrado previo do material a substituír.

Así mesmo, profesionais como as tripulacións dos barcos, convivían moi preto co asbesto, sendo os máis afectados os mecánicos da sala de máquinas. A exposición podía chegar a ser constante (navegacións) e moi intensa.



7.- Industria do transporte, a principal fonte de exposición foi a substitución de revestimentos de locomotoras, e freos de todo tipo de vehículos como camións, coches, ou mesmo grúas, na industria de reparación. Poden existir moitos afectados sen ter coñecemento de ter estado expostos ao material.

Polo tanto os oficios que teñen que ver coa exposición son os seguintes:

■ CALDEIREIROS

■ INSTALADORES DE CALEFACCIÓN

■ MECÁNICOS

■ CARPINTEIROS

■ AXUSTADORES

■ INSTALADORES DE CHANS

■ CHAPISTAS

■ CHUMBEIROS

■ SOPRETEIROS

■ PERSOAL DE DEMOLICIÓNS

■ CHORREADORES

■ PERSOAL DE MANTEMENTO

■ ARMADORES

■ CANTEIROS

■ TUBEIROS

■ PERSOAL DE LIMPEZA

■ FONTANEIROS

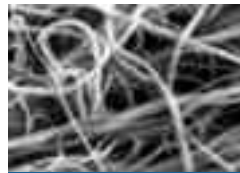
Outros oficios nos que hai que acceder a tellados, ocós ou outras zonas ocultas.



**DOENZAS ASOCIADAS
CO AMIANTO**

D

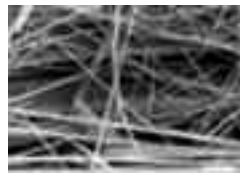
O principal problema do amianto, como comprobamos nos anteriores apartados, son as súas fibras que inhaladas polos traballadores ao atoparse en suspensión, incluso durante días no ambiente de traballo, prexudican principalmente as súas vías respiratorias.



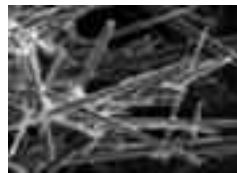
CRISOTILO



TREMOLITA



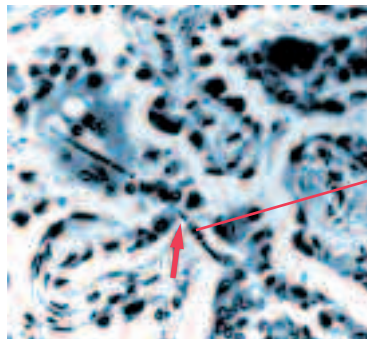
CROCIDOLITA



ANTOFILITA

Outra das características específicas é a subdivisión que se pode producir dunha única fibra, que pode chegar a ter oitocentas mil partes.

Así as partículas pequenas depositadas máis alá das vías aéreas son encapsuladas polas células que defenden o noso corpo de elementos estraños (macrófagos alveolares); mentres que as de maior tamaño (máis de $10 \mu\text{m}^4$) son atacadas por máis dun macrófago formando o que se coñece por *Corpo de asbesto*, establecido como un marcador das distintas doenzas.



Fibra incrustada nos alveolos. Vista a través da microscopía óptica.

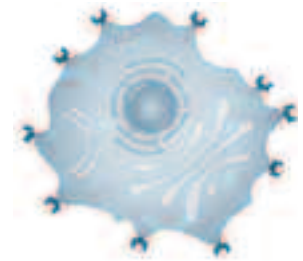
(4) μm : O Micrómetro é a unidade de lonxitude equivalente a unha millonésima parte dun metro.

Estas fibras poden persistir no pulmón durante longos períodos de tempo ata trinta anos despois da última exposición.

Tamén poden afectar ao sistema inmunolóxico, e incluso algúns autores (Jaurand en Bignon, Peto e Saracci 1989) afirman que poden ser capaces de inducir cancro ademais de promovelos.

Ao longo destes últimos tempos desenvólvense unha serie de técnicas para a medición cuantitativa da carga pulmonar. Así a análise radiolóxica de liberación de enerxía (EDXA) permite unha identificación precisa das fibras. Co que se consegue:

- A confirmación da persistencia biolóxica dos anfíboles fronte ao crisotilo.
- Identificación das fibras naqueles suxeitos onde a exposición foi remota ou carente de importancia.
- Demostran tamén unha carga pulmonar asociada á poboación rural e urbana.
- E confirma a relación da persistencia das fibras nos pulmóns tendo como reflexo as principais enfermidades relacionadas co amianto.

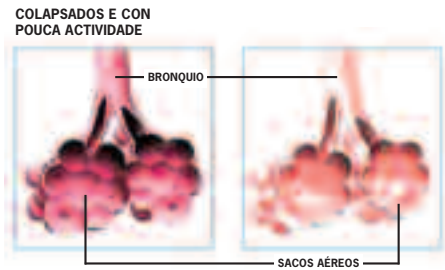
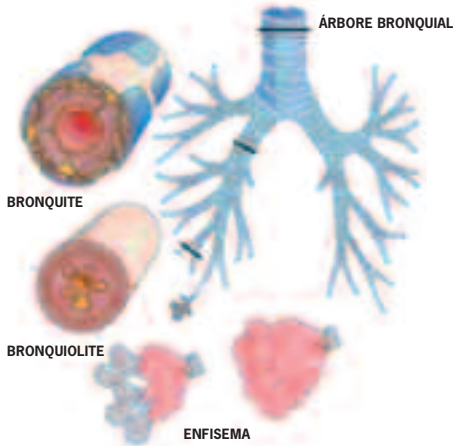


Macrófago

A continuación facemos un reconto das mesmas e as analizamos en profundidade:

ÓRGANOS AFECTADOS	ENFERMIDADE/DOENZA
Tracto respiratorio	Asbestose (fibrose intersticial difusa) Enfermidade crónica das vías aéreas.(bronquite, EPOC5 e enfisema)
Pleura	Placas pleurais Reaccións visceroparietais Mesotelioma pleural
Pel	Verrugas asbestósicas

(5) EPOC: enfermidade pulmonar obstrutiva crónica, é unha enfermidade que se caracteriza pola presenza dunha obstrución crónica e pouco reversible ao fluxo aéreo.



Bronquite: É a resposta inflamatoria do árbore bronquial debida a un proceso infeccioso.

Bronquiolite: Infección aguda das vías respiratorias inferiores.

Enfisema: Trastorno no que as estruturas dos pulmóns coñecidas como alvéolos ou sacos aéreos ínflanse de maneira excesiva.

1 - TRACTO RESPIRATORIO

1.1. Asbestose

É o nome que se da á neumoconiose provocada pola inhalación de fibras de asbesto, tratase concretamente dun cambio ou reacción do tecido celular vivo cando van penetrando estas fibras nel, que causan unha alteración permanente nos alvéolos cunha cicatrización posterior. De aí que tamén se chame fibrose intersticial difusa.

Características

A disnea, ou falla de ar nos pulmóns, é o síntoma máis precoz, que precede a outros como tose seca ou opresión torácica, que se cre debida a reaccións de tipo pleural.



En xeral temos unhas probas ás que acudir como son:

Estudos de imaxe do tórax

É unha das máis recorrentes, que veu facilitado o seu uso despois da clasificación radiolóxica da OIT que gradúa as pequenas opacidades irregulares nun continuo, dende a ausencia da doenza, ata a enfermidade máis avanzada (descrita a gravidade nunha escala de 12 puntos).



A tomografía computadorizada (TC) e a Tomografía computadorizada de alta resolución (TCAR) engade unha maior sensibilidade á detección da enfermidade intersticial e pleural. Sen embargo o seu alto custe, e que estean limitados os hospitais, provoca de feito que se apliquen a casos individuais ou para determinar aspectos específicos da enfermidade.

Probas de función Pulmonar

Xeralmente soe estar asociada a unha disfunción pulmonar, polo que a medida que avanza, cada vez é necesario menos exercicio, para comprometer o intercambio de osíxeno, dado que no

traballador/a se dan ao mesmo tempo unha función pulmonar restritiva e obstrutiva. Polo tanto estas probas, en concreto a capacidade vital, proporcionan unha ferramenta útil para o seguimento dos suxeitos.

Outras probas de laboratorio

Mencionamos dentro deste apartado o lavado broncoalveolar⁸, que se emprega usualmente para:

- Descartar outros diagnósticos
- Valorar a actividade das reaccións pulmonares
- Identificar o axente en forma de corpos ou fibras

(8) No ano 1989 publícase a Normativa sobre la práctica del lavado broncoalveolar.

A asbestose pode permanecer estable ou progresar, pero non experimenta regresión. As taxas de progresión van aumentar coa idade ou coa exposición de longa duración. A extensión da enfermidade é máis probable cando a exposición é debida a crocidolita.

No suposto de detectarse a enfermidade é necesario concretar a súa orixe, que en moitos casos é complicada, tendo en conta, como xa dixemos, os innumerables usos que pode chegar a ter o amianto, e en todo caso, interromper a exposición o antes posible.

En canto aos criterios para o diagnóstico con fins medicolegais, son diferentes e varían dependendo dos sistemas administrativos legais baixo os que operan, sendo tamén diferentes en cada país, así como nas distintas nacións.

1.2. Cancro de pulmón

Produce un crecemento anormal das células no tecido pulmonar, este crecemento provocado pola incrustación progresiva das fibras de amianto, pode derivar en metástase e chegar a afectar a outros órganos do corpo.

Os síntomas soen asociarse a dificultade respiratoria, tose, perda de peso, dor torácico, ronqueira e inchazón no colo e a cara.

É incurable, e un dos cancros con maior incidencia no ser humano, cunha esperanza de vida de aproximadamente oito meses; sendo a primeira causa de mortalidade no varón, e a terceira, despois do cancro de colon e mama, na muller (ten unha taxa de mortalidade dun 44,3 por cada 100.000 habitantes, o que supón un 27,5 % en homes –taxa de 77,8 por cada 100.000 habitantes–, e un 7,1 % en mulleres –taxa de 11,8 por cada 100.000 habitantes–).

Por outra banda, a Axencia Internacional para a Investigación do Cancro no ano 1987 expuxo a teoría de que o propio amianto podería ser un canceríxeno humano [1332-21-4] (Vol. 14, Suppl. 7; 1987); como logo quedaría confirmado con rotundidade, sendo este canceríxeno en grado 1.

O estudo de cohortes confirma que o risco aumenta coa exposición, está relacionado co tipo de fibra e co proceso industrial. Tamén que é demostrable en non fumadores, aínda que aumenta co consumo do mesmo.

E parece existir ademais unha relación entre a asbestose e o cancro de pulmón, sobre todo naqueles casos de traballadores cunha vida laboral de exposición máis longa.

Se nos centramos en datos relativos ao Estado Español a maior mortalidade prodúcese no noroeste peninsular, sendo Asturias, Galicia, Cantabria e o País Vasco as Comunidades Autónomas cun maior número de mortes por esta causa.

1.3. Enfermidade crónica das vías aéreas

Dentro deste epígrafe inclúense a bronquite crónica, a enfermidade pulmonar obstrutiva crónica (EPOC) e o enfisema. Unha das causas principais é o consumo do tabaco, pero por suposto tamén a exposición a po de amianto.

A EPOC é unha enfermidade respiratoria progresiva que se caracteriza pola obstrución crónica do paso do ar, disnea, tose, asubíos e maior produción de esputo. Provoca un gran impacto emocional e físico xa que diminúe as capacidades do individuo para realizar actividades cotiás, como por exemplo subir unha escaleira. A longo prazo pode comprometer o sistema cardíaco e ata provocar a morte.

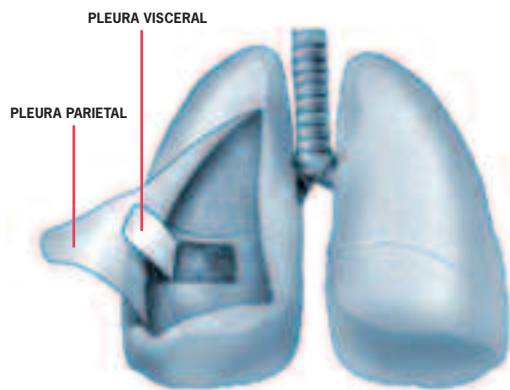
Segundo a Organización Mundial da Saúde a Enfermidade Pulmonar Obstrutiva Crónica será a epidemia non infecciosa deste século e unha das principais causas de discapacidade adulta no mundo.



2 - PLEURA

2.1. Placas pleurais

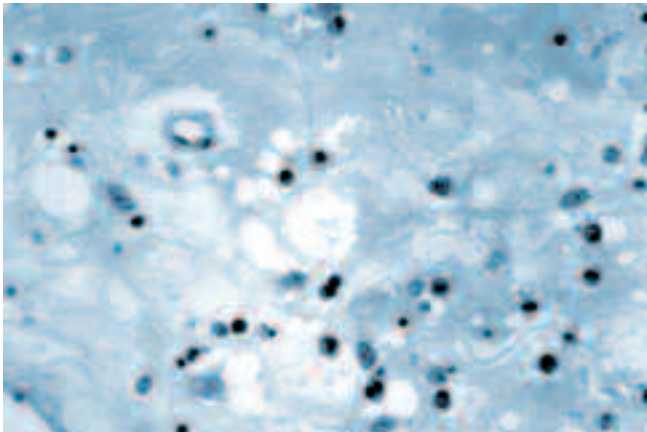
Convén primeiro definir o que é a pleura. Trátase dunha membrana serosa de orixe mesodérmico que recubre ámbolos dous pulmóns, o mediastino, o diafragma e a parte interna da caixa torácica. A pleura parietal é a parte externa, en contacto coa caixa torácica mentres que a pleura visceral é a parte interna, en contacto cos pulmóns.



As reaccións pleurais, incluídas a fibrose pleural difusa, o derrame pleural e a atelectasia redondeada, son consideradas actualmente como causas interrelacionadas. Tales doenzas convén distinguilas das propias placas pleurais, tanto polas súas características clínicas, como pola súa presentación.

Placas Pleurais

Son lesións lisas, brancas, elevadas e irregulares cubertas por mesotelio e presentes na pleura parietal ou ben no diafragma.



Só unha pequena parte obsérvanse na radiografía do tórax, aínda que a maioría poden detectarse por TCAR. As taxas son elevadas nas comunidades con industrias de amianto ou naqueles usos elevados do mesmo, mentres que nalgúns grupos, como os traballadores das láminas de metal, illantes, fontaneiros e da industria do ferrocarril, poden chegar ao 50%.

Existe unha tendencia a aumentar coa idade, coa exposición prolongada, coa concentración das fibras e o consumo do tabaco.

Reaccións pleurais visceroparietais

Poden producirse reaccións pleurais agudas a través de derrames en suxeitos cuxos pulmóns non manifestan outra enfermidade relacionada co asbesto. Estas reaccións ou *exudados* son consecuencia do aumento da permeabilidade da pleura, en xeral provocada pola inflamación debida ás fibras.

Todos eles son considerados benignos pola autoridade sanitaria, para diferenciarlos dos derrames asociados ao mesotelioma maligno.

Estes derrames prodúcense entre 10 e 15 anos despois da primeira exposición. Poden ser asociados a síntomas como opresión torácica e/ou dor pleural e disnea. A maioría resólvense de xeito espontáneo, aínda que unha pequena proporción deles poden derivar en fibrose pleural difusa.

As reaccións pleurais tamén poden pregarse sobre si mesmas, atrapando tecido pulmonar e causando lesións ben delimitadas como *atelectasia redonda* ou *seudotumor*, xa que teñen o aspecto radiolóxico de cancro de pulmón. Por iso poden ser confundidas con tuberculose ou cancro.

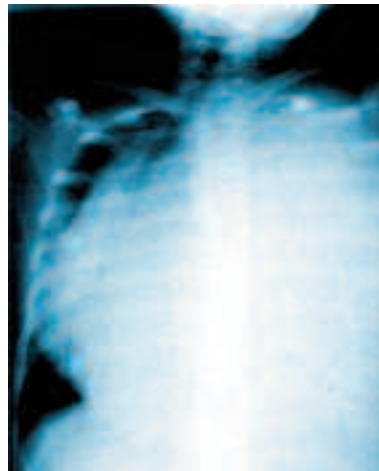
2.2. Mesotelioma pleural

A maioría orixínanse na pleura, os tumores soen comezar no tórax e/ou os ombreiros, e poden ser intensos. Continua coa disnea, asociada o derrame pleural e/ou atrapamento progresivo do pulmón polo tumor con perda de peso.

O curso da enfermidade soe ser rápido e a media de supervivencia é moi curta, entre seis e oito meses, a pesar dos avances no diagnóstico precoz e as técnicas terapéuticas para o cancro.



MESOTELIOMA MALIGNO



ENGROSAMENTO PLEURAL

Todos os tipos de fibras son susceptibles de provocar un mesotelioma, sendo o risco maior para o caso dos anfíboles ou as mesturas de crisotilo e anfíboles. Así que polo tanto, todas as clases de amianto son perigosas para o ser humano, tendo en conta a exposición e o tempo da mesma, incluso o crisotilo.

En Europa os estudos centráronse na asociación cos traballos en estaleiros e estes grupos eran máis abundantes que no caso de Norteamérica.

Á parte da situación xeográfica, outro dos factores tidos en conta son o tempo e as diferenzas de sexo. Por exemplo, existe unha prevalenza de casos nos varóns, que probablemente reflicte a exposición ocupacional. Nos países nos que está aumentando as taxas de mulleres, pode deberse a un aumento de participación progresiva destas en determinadas profesións, e a crecente contaminación ambiental ou domiciliaria do ar urbano (McDonald 1985).

3 - A PEL

Verrugas asbestósicas

Tamén chamada hiperqueratoses ou calosidades do amianto, consiste nun engrosamento da superficie palmar e dorsal das mans e dos antebrazos, a consecuencia da penetración das fibras baixo a pel. Un contacto co material abunda para que exista ese risco.

O non ter as mans protexidas, o material ao mesmo tempo, reduce a humidade necesaria deixando a superficie áspera e propensa a rachar e perder a súa capacidade protectora.

Unha vez que se retiran estas fibras, a zona afectada tende a curar.

4 - PROTOCOLO DE VIXILANCIA SANITARIA

O seguimento das persoas afectadas pola exposición ao asbesto ten como meta os seguintes obxectivos:

- Identificar as poboacións con maior risco.
- Identificar situacións perigosas que requiran actuar preventivamente.
- Descubrir calquera alteración do estado de saúde dos traballadores.
- Desenvolver métodos de tratamento eficaces.

4.1. Actividades a desenvolver para a aplicación do protocolo de vixilancia sanitaria

Será necesario aplicar unha serie de accións para levar a cabo o programa de actuación, que son as seguintes:

Elaborar un rexistro dos traballadores expostos. Cada Comunidade Autónoma a través dunha Unidade Sanitaria ten a obriga de facer este rexistro para a vixilancia epidemiolóxica da morbilidade respiratoria, cancro e mortalidade debida a calquera causa das persoas incluídas no rexistro.

As Autoridades Sanitarias comunicarán ás Autoridades Laborais e á Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no Traballo, os resultados desta vixilancia.

O rexistro deberá cumprir os requisitos contemplados na Lei Orgánica 15/1999, do 13 de Decembro, sobre protección de datos de carácter persoal e polo R.D. 994/1999, do 11 de xuño, polo que se aproba o Regulamento de medidas de seguridade dos ficheiros automatizados que conteñan datos de carácter persoal.

Establecer e facilitar os procedementos de acceso aos exames postocupacionais pola exposición a amianto. Deberanse establecer as canles necesarias para simplificar os procedementos e facilitar ao traballador o acceso a eles.

Se o operario xa non desenvolve ningunha actividade, poderase iniciar a petición do interesado a través do seu médico de cabeceira (atención primaria), ou ben a través da Inspección de Servizos Sanitarios ou nas Unidades competentes en Saúde Laboral que defina cada Comunidade Autónoma.

Se aínda está traballando na empresa, deberá acudir ao Servizo de Prevención correspondente, quen vai a decidir, tanto nos casos nos que se poida determinar a exposición, como naqueles nos que exista dúbida razoable, onde deben dirixirse os afectados.

Nos casos nos que a exposición laboral non poida establecerse con seguridade, a Unidade Sanitaria correspondente determinará os antecedentes coa vida laboral, a través de cada Comunidade Autónoma, do RERA (Rexistro de Empresas Relacionadas co Amianto) ou outras fontes de información que se consideren necesarias.

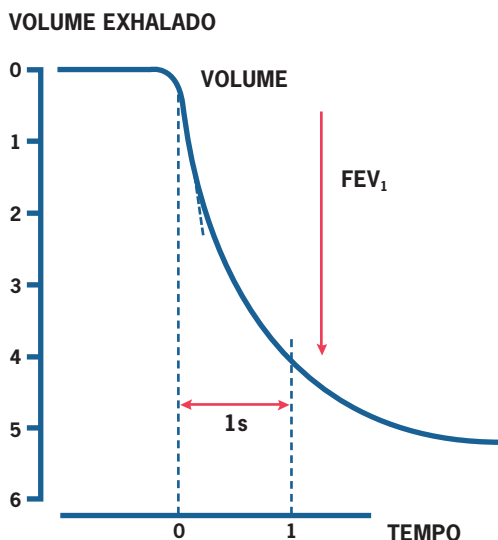
Tanto nos casos que se poida determinar con claridade, como naqueles que non sexa así, a efectos deste programa e para facilitalo, remitiranse a estes solicitantes ao centro de referencia que determine a Comunidade Autónoma.

Vixilancia médica inicial pola exposición ao amianto. Vai desenvolverse mediante a historia laboral e a historia clínica.

Exploración Clínica específica. Esta debe incluír inspección, auscultación e estudo radiográfico. Vaise realizar unha radiografía anteroposterior e lateral do tórax. Nalgunhas ocasións estas radiografías poden non estar completamente claras, co que se pode recorrer as tomografías computadorizadas (TC/TCAR).

Estudo Funcional Respiratorio. Consistirá no seguinte:

- Fluxo aéreo espiratorio das vías aéreas pequenas.
- Capacidade vital forzada (FVC).
- Volume respiratorio forzado en un segundo (FEV 1).



Se existirá calquera tipo de anomalía pódese facer o test de difusión de C_{O_2} e espirometría tras broncodilatación.

Consello sanitario para deixar o posible consumo do tabaco. O consumo de tabaco aumenta as posibilidades de que as enfermidades vaian en progresión e empeoren, por iso é preciso aconsellar ao paciente que deixe o consumo da substancia.

Todo este proceso é totalmente gratuíto para o usuario, e debe estar documentado constituíndo o *expediente persoal* de cada un.

Continuación da vixilancia da saúde. A periodicidade das revisións vai depender da opinión do médico. Existen posibles solucións para determinar esta periodicidade:

Enfermidade Profesional. Cando teña a consideración legal de Enfermidade Profesional debe seguir os canles establecidos para elas, como xa explicamos. *Outras probas.* Os especialistas poden determinar a necesidade doutras probas e/ou a necesidade dun seguimento periódico.

Resultado normal. Cando o resultado das probas é normal e non reflexa ningunha sintomoloxía, pasarase a atención primaria. O médico, de todas as maneiras, deberá informar o traballador de:

- Tódolos riscos aos que está sometido o estar exposto ao amianto, en canto ás enfermidades e doenzas que pode contraer nun futuro.
- Prevención no consumo de tabaco, a adaptación do traballo á persoa, diagnóstico precoz de tumores, e sobre todo recalcar a necesidade de que estas persoas deben acudir o menor síntoma de calquera problema respiratorio.

Información. Tal e como se establece na Lei Xeral de Sanidade no seu artigo 10, o traballador/a ten dereito a que se lle dea en termos comprensibles, tanto a el/ela como aos seus familiares, información completa no sentido de que debe ser tanto verbal como escrita de todo o proceso.

**DEREITOS DOS TRABALLADORES/AS
EN CANTO Á SAÚDE**

E

Antes de entrar en materia, debemos comezar por definir o que pretendemos preservar: a nosa saúde.

Dependendo do punto de vista, temos diferentes definicións:

Fisiolóxica. Ausencia de enfermidade. Benestar do corpo e do organismo.

Psíquica. Interrelación no organismo humano do corpo e da psique.

Sanitaria. Previr, preservar e manter a saúde colectiva.

Política legal. É un dereito para toda a poboación.

Económica. É máis rendible inverter nas actividades preventivas que esperar a ter a enfermidade.

Sociolóxica. A Saúde é un acontecemento social.

E segundo a **definición da OMS** (Organización mundial da saúde 1948) “é o estado de completo benestar físico, mental e social e non soamente a ausencia de afeccións ou enfermidades”.

O que se deriva de todas estas definicións, é que non só é a non presenza da enfermidade, como recalca a OMS, senón un dereito, un ben prezado que temos todos. É un estado de benestar que non podemos perder polo desenvolvemento da nosa actividade.

Debemos impedir que a cambio do noso traballo e esforzo, recibamos accidentes e enfermidades profesionais, que menoscaban o noso estado de saúde de maneira irreparable. Polo tanto se é un dereito fundamental, non podemos permitir que se converta nun obxecto de compravenda. Na maioría das negociacións colectivas soe esquecerse a prevención en xeral, e a saúde en particular. Como moito percibimos unha *esmola*, como moeda de cambio, polo abuso das condicións hixiénicas e ambientais por parte dalgúns empresarios.

Debemos reclamar aquilo que é noso, e que está recollido ante a lei. Se nos remitimos á nosa lexislación a promoción, e a planificación da vixilancia da saúde está contemplada no artigo 22 da Lei de Prevención de Riscos Laborais (consultar anexo). No cal, se indica que o empresario garantirá aos traballadores e traballadoras ao seu servizo, unha vixilancia periódica, e dependendo do caso, específica do seu estado de saúde en función dos riscos aos que se vexan sometidos. Isto tradúcese nunha serie de recoñecementos médicos, que poden ser

levados a cabo dentro da mesma empresa, cunha unidade de medicina laboral que estea integrada nos servizos de prevención propios, ou ben con servizos de prevención alleos, como poden ser as mutuas.

De ningún dos xeitos pode ser discriminatoria e debe realizarse sempre respectando o dereito á intimidade e dignidade das persoas.

O empresario ten que proporcionar unha vixilancia axeitada e específica cando falamos dos riscos pola exposición a amianto, tendo en conta o disposto no artigo 37.3 do R.D. 39/1997, do 17 de xaneiro, que regula os servizos de Prevención. Este control, contemplado no artigo 16 do R.D. 396/2006, de 31 de marzo, relacionado coa exposición ao amianto, é obrigatorio non só para o empresario, senón tamén para os traballadores e traballadoras nos seguintes casos:

Recoñecementos Iniciais. Son os que se van realizar cando o traballador comeza a súa actividade para determinar o seu estado e a súa aptitude para distintas actividades co material.

Recoñecementos puntuais. Realízanse cando existen uns riscos específicos, no noso caso referiríase os traballos relacionados co desmantelamento do amianto en todas as súas variantes, para detectar calquera posible anomalía no estado de saúde, e poder facer unha detención precoz da posible enfermidade ou doenza. Tales recoñecementos teñen que seguir unha serie de protocolos, que determinaremos no seguinte apartado.

Tamén se emprega para controlar o estado biolóxico dos traballadores e traballadoras considerados especialmente sensibles. Esta protección especial vén recollida amplamente na Lei de Prevención, nos artigos 25 a 28, constituíndo a transposición das Directivas 92/85/CEE, 94/33/CE e 91/383/CEE, relativas á protección da maternidade, ou protección dos mozos.

Recoñecementos Periódicos. No caso da exposición ao asbesto son obrigatorios para todos os traballadores e traballadoras, tanto os que desenvolvan unha actividade directa co material, como aqueles que convivan con el, aínda que non o manipulen. A periodicidade virá marcada polo protocolo sanitario correspondente.

Todos aqueles traballadores nos que se detectara a presenza de calquera síntoma relacionado coa exposición serán separados do traballo de risco e remitidos, para o seu posterior estudo, ao centro de referencia indicado pola súa Comunidade Autónoma.

Recoñecementos postocupacionais. Tendo en conta que as enfermidades relacionadas co amianto teñen un período de latencia tan grande (ata 30 anos despois da exposición), todo aquel traballador que cese da empresa terá que ter un control preventivo posterior para determinar calquera alteración, en especial, da capacidade funcional respiratoria.

**A SAÚDE NON SE VENDE
NIN SE DELEGA;
DEFÉNDESE**
(Gastón Marie)

**A INFORMACIÓN É O
PRIMEIRO PASO**

**SAÚDE LABORAL:
DEREITO UNIVERAL**



DECLARACIÓN DE ENFERMIDADE PROFESIONAL

Modificando o anterior R.D. 1995/1978, do 12 de maio, vai xurdir o R.D. 1/1994 do 20 de xuño, despois da presión exercida polo diálogo social e seguindo a Recomendación 2003/670/CE da Comisión, do 19 de setembro do 2003. Así o Grupo de Traballo do Amianto, que se forma no ano 1999, por mandato da Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no traballo (CNSST); intentando conseguir esa modificación, fai a seguinte proposta (Proposta núm.3 Acordo do Pleno 21/12/05):

- 1.** Desenvolvemento homoxéneo do “Programa Nacional de Vixilancia Sanitaria dos traballadores que estiveran expostos ao amianto”, seguindo o establecido no mesmo.
- 2.** Inclusión nos rexistros de tumores dos relacionados coa exposición o amianto.
- 3.** Mellorar o recoñecemento como enfermidade profesional, por parte dos Equipos de Valoración de Incapacidades (EVI) da Seguridade Social, das patoloxías relacionadas coa exposición ao amianto, de cara a evitar a excesiva xudicialización do amianto en España.

4. Apoio á elaboración dun programa ou plan de acción que permita a xestión, o control, e a eliminación correcta do amianto instalado, no seu caso, evitando todo impacto na saúde pública e do medio ambiente.

A definición legal está contemplada no artigo 116 do R.D. legislativo 1/1994, do 20 de xuño, polo que se aproba o texto refundido da Lei Xeral da Seguridade Social:

*“Entenderase por enfermidade profesional a contraída a consecuencia do traballo executado por **conta allea** nas actividades **que se especifiquen no cadro** que se aproba polas disposicións de aplicacións e desenvolvemento desta lei, e que estea provocada pola acción dos elementos ou substancias que no dito cadro se indiquen para cada enfermidade profesional.”*

Así diferénciase do accidente de traballo en que este é causado por un axente externo de forma súbita e violenta, mentres que a enfermidade profesional é un proceso lento e progresivo. Tamén se consideran accidente de traballo e non enfermidade profesional, aquelas enfermidades non incluídas na definición anterior, denominándose pola doutrina *enfermidade de traballo* e diferénciase da Enfermidade Común, en que esta obedece a un risco xenérico de toda a poboación, mentres a enfermidade profesional obedece a unha actividade laboral.

Por iso pode distinguirse entre enfermidade común, de traballo e profesional.

Esta distinción é tremendamente importante para enfermidades profesionais –como as derivadas do amianto–, nas que resulte en moitos casos difícil ou imposible demostrar que a enfermidade foi contraída nalgunha das actividades mencionadas no cadro de enfermidades profesionais. Pénsese por exemplo, en situacións documentadas como a dun camareiro de coches cama que contrae mesotelioma pleural debido á inhalación accidental de fibras do amianto que eran usadas para o recubrimento dos devanditos vagóns, ou a de persoal administrativo que realizaba o seu labor en contornas moi próximas aos doutros traballadores que exercían a súa profesión directamente co mineral.

Neste caso, o mesotelioma non podería ser considerado como enfermidade profesional, xa que a actividade desenvolvida polo traballador non é encadrable na listaxe vixente de enfermidades profesionais, pero chegado o caso podería afirmarse que a enfermidade se produciu a causa do traballo. O tratamento destas enfermidades de traballo, a efectos indemnizatorios e reparadores habería de ser similar ao dos accidentes de traballo.

A presión social exercida polos sindicatos, ou ben polas asociacións de vítimas foi moi necesaria para forzar tal modificación, en tanto que a vai realizar o Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais, previo informe do Ministerio de Sanidade e Consumo e da Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no traballo.

Polo tanto, a principal dificultade que atopan os traballadores e traballadoras e poder demostrar o nexo de causalidade que existe entre a exposición e a enfermidade. No caso do Amianto, cando falamos das afeccións respiratorias, parece doado demostralo, xa que os marcadores da enfermidade son claros e probados con rigor científico. E, sen embargo, a maioría dos afectados teñen que recorrer á vía xudicial para reclamar os seus dereitos.

Por outra banda, para poder cualificar unha enfermidade como profesional deben darse tres requisitos:

A.- Que se derive do traballo por conta allea. Por exemplo, non sería enfermidade profesional a contraída por un traballador autónomo, nin tampouco o sería a dunha persoa que como consecuencia dunha actividade extra laboral estivo exposto a este axente.

B.- O axente produtor debe ser un elemento ou sustancia específica do Real Decreto 1299/2006, de 10 de novembro, polo que se aproba o cadro de enfermidades profesionais.

Como se expuxo ao longo desta guía, o amianto está relacionado con diversas enfermidades, algunhas delas como as asbestoses claramente vinculadas co amianto, outras, como o cancro de pulmón, nas que o amianto adoita actuar como carcinóxeno xunto a outras posibles substancias, e por fin, como o caso do mesotelioma, que maioritariamente estaría relacionado co amianto, aínda que unha porcentaxe non desdeñable de casos (ao redor dun 30% segundo diferentes estudos médicos epidemiolóxicos) non estaría relacionado con esta substancia, senón con circunstancias ambientais ou mesmo con factores xenéticos, como se sinalou pola propia OIT e foi avalada por estudos médicos epidemiolóxicos.

C.- A enfermidade debe xurdir ao realizar o traballador unha actividade concreta do Real Decreto 1299/2006. Como sinalamos a realización de actividades completamente alleas ás incluídas na listaxe de enfermidades profesionais podería dar no seu caso –se se demostra exposición accidental ao amianto– á cualificación da enfermidade como derivada do traballo, concepto distinto do de enfermidade profesional, se ben o sistema privilexiado de protección é similar, aínda que as

obligacións e responsabilidades da empresa en ambos os casos son diferentes. Polo tanto, é necesario a existencia dun nexo causal entre o traballo que se efectúe e o elemento específico que produza a enfermidade profesional, sendo a súa estimación automática, de tal maneira que **padecida unha enfermidade das listadas e probada na industria a existencia do elemento produtor, existe unha presunción *iuris et de iure* da existencia da enfermidade profesional.**

Que consecuencias legais ten a cualificación dunha enfermidade derivada do amianto como enfermidade profesional?

Non se esixe período de carencia algunha para acceder ás prestacións derivadas de accidente de traballo ou enfermidade profesional.

É dicir, aínda que o traballador levase moi pouco tempo traballando, pode xerarse o dereito á prestación correspondente. Neste sentido formuláronse casos de traballadores que prestaron servizos por conta allea durante períodos moi curtos (meses) e que tras diagnosticárselles unha enfermidade derivada do amianto, iniciaron os trámites para o seu recoñecemento como enfermidade profesional. Para o resto de prestacións derivadas de enfermidade común, é preciso como regra xeral acreditar determinados e amplos períodos de cotización polo traballador.

Cálculo privilexiado da Base Reguladora.

A base reguladora da prestación calcúlase en función do salario real do mes inmediatamente anterior, que opera como módulo limitador das prestacións ademais do límite absoluto de prestacións que cada ano se determina nos Orzamentos Xerais, a diferenza doutras prestacións que teñen en conta períodos máis amplos.

Recargo de prestacións.

Cabe a posibilidade, como veremos máis adiante de que poida aplicarse a recarga de prestacións o cal supón un incremento de entre un 30 e un 50 % por omisión de medidas de seguridade e hixiene do artigo 123 da LGSS.

Prestacións especiais.

Existen prestacións singulares para as enfermidades profesionais e accidentes de traballo, por exemplo, a indemnización a tanto alzado a favor de familiares en caso de morte por accidente de traballo ou enfermidade profesional, as indemnizacións por lesións permanentes non invalidante.

Principio de automaticidade das prestacións.

Outorgará as prestacións ao beneficiario en todo caso, mesmo cando o suxeito responsable das mesmas sexa o empresario, contra o que poderá repetir a Tesouraría Xeral da Seguridade Social para esixir o cobro.

Principio de alta presunta ou de pleno dereito.

Todos os mecanismos reparadores aplícanse, aínda cando o traballador non fose dado de alta na Seguridade Social.

Este principio ten lugar cando non existe alta real pero o traballador ou traballadora atópase protexido na situación na que debera estar de alta, motivo polo cal a Lei establece a presunción da existencia efectiva da alta a efectos de determinadas continxencias como son: accidentes de traballo, enfermidades profesionais, desemprego e asistencia sanitaria por enfermidade común, maternidade, risco durante o embarazo e accidente non laboral, polo que en todos estes casos aplicarase o principio de automaticidade das prestacións.

Por outra banda, a través da Orden TAS/1/2007, do 2 de xaneiro, establécese o modelo de parte de enfermidades profesionais e propóñense normas para a súa elaboración e transmisión e créase o correspondente ficheiro de datos persoais. Segundo a Orde, as enfermidades profesionais tramítanse por medio de correo electrónico coa aplicación CEPROSS (Comunicación de enfermidades profesionais, Seguridade Social), que terá acceso a través da oficina virtual do enderezo:

www.segsocial.es

**CRONOLOGÍA
LEXISLATIVA | F**

Ao longo deste apartado veremos os andares nos que transcorre, en materia lexislativa, as distintas limitacións, ata a súa total prohibición no noso territorio.

Para discernir cales son os distintos camiños que vai tomar, cómpre facer unha pequena aclaración dos pasos dados.

As verdades científicas aceptadas, expostas no bloque anterior, alcánzanse tras longos anos de debate entre a comunidade científica, ata que se vai alcanzando un consenso.

O caso do asbesto, fronte a outras substancias nas que as doenzas poden deberse a outras causas diferentes e múltiples e polo tanto quedar solapadas, é particularmente excepcional, xa que o Mesotelioma Pleural é un cancro especial, que case con exclusividade é debido á exposición ás distintas fibras de asbesto.

Isto provocou que Estados Unidos, a través da OSHA (Occupational Safety and Health Administration), puxera en marcha o mecanismo do rexeitamento social a través dunha serie de normas, que van contaxiar á Unión Europea, como vemos a continuación.



Así, no ano 1946, xorde a través da EPA (Environmental Protection Agency) a primeira lexislación de protección que fixa o valor límite en 15 fibras/cm³ de ar.

Outra das datas significativas é o ano 1977 que será cando a OMS clasifica o amianto como un axente canceríxeno.

E no ano 1986 a OIT publica un convenio internacional (Nº 162 do 24 de xuño do ano 1986) sobre a utilización do amianto e as normas de seguridade que se deben aplicar, ratificado por España o 17 de xullo do 1990 (BOE 23-11-1990). Onde destacamos os seguintes puntos:

- Di que debe prohibirse a utilización da crocidolita e dos produtos que conteñan esta fibra, e prohibir a pulverización de todas as formas de asbesto. Sen embargo marca unha serie de excepcións cando non sexa razoable ou factible.
- Os importadores ou fabricantes deberán rotular as embalaxes e produtos con claridade nun idioma comprensible.

- A demolición dos edificios só debe realizarse por empregadores ou contratistas recoñecidos pola autoridade competente.
- A lexislación nacional debe prohibir que os traballadores leven as súas roupas ou equipas a casa.
- E o empresario debe eliminar os residuos sen risco.

Vexamos agora como avanzou a normativa europea.



1 - DIRECTIVAS EUROPEAS

Existe gran cantidade de lexislación europea relativa ao amianto. Cunha das maiores restricións no uso e comercialización do material, respecto do resto dos países mundiais.

As seguintes directivas, sendo as máis significativas, as dividimos dependendo da área o sector ao que están referidas, e facemos un pequeno resumo das metas alcanzadas.

1.1. Clasificación, embalaxe e etiquetado

Directiva 2001/59/CE

do 6 de agosto do ano 2001, adaptando a directiva 67/548/CEE

Relativa á aproximación das disposicións legais, regulamentarias e administrativas en materia de clasificación, embalaxe e etiquetado das substancias perigosas.

Argumentábase que toda substancia perigosa debe estar incluída no CAS, no caso do amianto é considerado como Axente Canceríxeno de categoría 1, asociado ás Frases R seguintes:

- **R45:** Pode causar cancro.
- **R48/23:** Risco de efectos graves para a saúde no caso de exposición prolongada por inhalación.

1.2. Comercialización

Directiva 83/478/CEE

do 19 de setembro do ano 1983 que modifica a Directiva 76/769/CEE

Limita a comercialización e o uso de determinadas substancias e preparados perigosos. Vaise prohibir a comercialización da crocidolita.

Directiva 85/610/CEE

do 20 de decembro do ano 1985 que volve a modificar a Directiva 76/769/CEE

Limita a comercialización e o uso de determinadas substancias e preparados perigosos. Queda prohibida a comercialización e utilización dos produtos que conteñan fibras do crisotilo e dos anfíboles para:

- Xoguetes.
- Materiais ou preparados que se vaian aplicar por pulverización, agás os que están destinados aos baixos dos vehículos para protexelos contra a corrosión.
- Produtos en forma de po.
- Elementos para fumadores, como pipas, cigarreiras ou petacas.
- Filtros e dispositivos de illamento.
- Pinturas e vernices.



Directiva 91/659/CEE

do 3 de decembro do ano 1991 que adapta o anexo I da Directiva 76/769/CEE

Limita a comercialización e o uso de determinadas substancias e preparados perigosos.

É a mesma limitación, pero vai ampliada coa prohibición seguinte:

- Filtros para líquidos e quedan excluídos ata o 31 de decembro do ano 1994 os filtros destinados ao uso médico.
- Material de revestimento de estradas cando as fibras sexan superiores ao 2%.
- Morteiros e revestimentos protectores, masillas, colas e pos e acabados decorativos.
- Materiais de illamento térmico e acústico de baixa densidade.
- Filtros de ar e gas.
- Bases e revestimentos plásticos para chans e paredes.
- Produtos téxtiles acabados, agás os que están tratados para que non liberen fibras.
- Quedan fóra desta clasificación os diafragmas empregados en procedementos de electrólises ata o 31 de decembro do ano 1998.
- Cartón para teitos.

Directiva 94/60/CE

do 20 de decembro do ano 1994 que volve modificar a Directiva 76/769/CEE

Limita a comercialización e o uso de determinadas substancias e preparados perigosos.

Neste caso auméntase as denominacións do mineral a todas as súas variedades: crisotilo, crocidolita, amosita, antofilita, actinolita e tremolita.

Directiva 1999/77/CEE

do 26 de xullo do ano 1999 que adapta o anexo I da citada Directiva 76/769/CEE

Limita a comercialización e o uso de determinadas substancias e preparados perigosos.

Prohíbe a comercialización e a utilización de todos os tipos de amianto, incluídas as fibras de crisotilo nos Estados membros non máis lonxe do 1 de xaneiro do 2005.

1.3. Contaminación atmosférica

Directiva 84/360/CEE

do 28 de xuño do ano 1984

Loita contra a contaminación atmosférica procedente das instalacións industriais. Sobre todo o referente ao anexo I, onde se especifican as instalacións de transformación e fabricación de produtos a base de amianto. E o anexo II, no que vén salientado o amianto dentro da listaxe de substancias contaminantes importantes, xunto ás fibras de vidro e fibras minerais.

Directiva 96/61/CE

do 24 de setembro do ano 1996

Prevenición e control integrados da contaminación.

Tal prevención vai dirixida ás instalacións para a obtención de amianto e para a fabricación de produtos.

Fai unha relación das principais substancias contaminantes, nas que se considere pertinente fixar uns valores límite de emisións.

Directiva 2000/479/CE

do 17 de xullo do ano 2000

Relativa á realización dun inventario de emisións contaminantes (EPER) co arranxo o artigo 15 da Directiva 96/61/CE do Consello relativa á prevención e o control integrados da contaminación (IPPC).

Comprende as instalacións para obtención do amianto e os procesos NOSE-P (fabricación de amianto e produtos a base de amianto).

Directiva 87/217/CEE

do 19 de marzo do ano 1987

Sobre a Prevención e Redución da contaminación do medio ambiente producida polo amianto.

Os estados membros deben adoptar as medidas necesarias para garantir as emisións de amianto á atmosfera, coa mellor tecnoloxía dispoñible, incluíndo a súa reciclaxe e tratamento.

Fíxase o valor límite en 0,1 mg/m³. E vaise crear un Comité para a adaptación da Directiva aos avances técnicos e científicos.

1.4. Saúde laboral

Directiva 97/42/CE

do Consello do 27 de xuño do ano 1997 polo que se modifica a Directiva 90/394/CEE

Relativa a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes canceríxenos durante o traballo.

Engádese o seguinte apartado do artigo 1:

“4. Polo que se refire ao amianto e o cloruro monómero de vinilo, cubertos por Directivas específicas, aplicaranse as disposicións da presente Directiva cando estas sexan máis favorables para a seguridade e para a hixiene no traballo.”

Directiva 83/477/CEE

do 19 de setembro do ano 1983

Sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo.

Considera a crocidolita especialmente perigosa. Pero é aplicábel en todas aquelas actividades nas que o traballador ou traballadora estea exposto a po de amianto.

Marca uns valores límites inferiores a 0,25 fibras/cm³ de ar durante unha xornada laboral (oito horas), e en todo caso de 15 fibras/cm³ durante 3 meses de exposición continuada.

Nos seguintes artigos vai referirse ás condicións de traballo correctas, en tanto como manipular o material, ou o uso que se lle debe dar aos refugallos.

Tamén fixa as medidas para realizar os mostreos e as proteccións que deben adoptar os traballadores e os empresarios.

E por último fai mención aos requisitos necesarios en materia sanitaria, como son a necesidade dun recoñecemento médico antes de iniciar os traballos, e que esta revisión debe renovarse cada tres anos mentres dure a exposición.

Ademais os estados membros deben de ter un rexistro dos casos recoñecidos da asbestose e mesotelioma.

Directiva 91/382/CEE

do 25 de xuño do ano 1991 pola que se modifica a Directiva 83/477/CEE

Sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo.

O artigo 5 substituirase polo texto seguinte:

“Prohibirase a proxección de amianto por atomización e toda actividade que implique a incorporación de materiais de illamento ou de insonorización de baixa densidade (inferior a 1g/cm³) que conteñan amianto.”

O artigo 8 substituirase polo texto seguinte:

“Aplicaranse os valores límite seguintes:

A) concentración de fibras de crisotilo no ar no lugar de traballo: 0,60 fibras por centímetro cúbico medidas ou calculadas en relación cun período de referencia de oito horas;

B) concentración de calquera outra forma de amianto pura ou en mestura, incluídas as mesturas que conteñan crisotilo, no ar do lugar de traballo; 0,30 fibras por centímetro cúbico medidas ou calculadas en relación cun período de referencia de oito horas.”

O artigo 12 virá modificado do seguinte xeito:

Engadindo o seguinte parágrafo no apartado 2:

“A petición das autoridades competentes, o plan deberá incluír información sobre os seguintes aspectos;

- Índole duración probable dos traballos;
- Lugar no que se haberán de efectuar os traballos;
- Métodos empregados, cando os traballos impliquen a manipulación de amianto ou de materiais que conteñan amianto;
- Características dos equipos utilizados para: a protección e a descontaminación do persoal encargado dos traballos; a protección das demais persoas que se encontren no lugar onde se efectúen os traballos ou nas súas proximidades.”

Súmase ademais o seguinte apartado:

“3. A petición das autoridades competentes, o plan a que se refire o apartado 1 deberá notificarse antes do inicio dos traballos previstos.”

Directiva 2003/18/CE

do 27 de marzo do ano 2003, pola que se modifica a Directiva 83/477/CEE

Sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo.

O Comité Económico e Social pide a Comisión que adopte novas medidas, xa que os avances técnicos e científicos variaron a situación da anterior Directiva.

Suprímense as excepcións feitas ao sector marítimo e aéreo.

No artigo 3 engádese a necesidade de establecer orientacións prácticas para a determinación esporádica e de pouca intensidade.

O punto 4 do artigo 4 substitúese polo texto seguinte:

“4. Sempre que unha modificación nas condicións de traballo poida provocar un aumento significativo da exposición ao po procedente do amianto ou de materiais que conteñan amianto, deberá efectuarse unha nova notificación.”

En canto á medición das fibras vai establecerse que non se supere o 0,1 fibras/cm³ de ar nunha media ponderada para un período de oito horas.

Neste mesmo artigo, o oito, cámbiase o apartado 3 como segue:

“Cando a exposición non poida ser reducida por outros medios e o valor límite esixa o uso dun equipo respiratorio de protección individual, este non poderá ser permanente e o seu tempo de utilización, para cada traballador, deberá limitarse ao mínimo estritamente necesario.

Durante os traballos que requiren o uso dun equipo respiratorio de protección individual preveranse as pausas pertinentes, en función da carga física e climatolóxica, e, cando proceda, en concertación cos traballadores e/ou seus representantes con arranxo ás lexislacións e ás prácticas nacionais.”

Ademais vanse inserir os artigos seguintes: Artigo 12 bis, artigo 12 ter, artigo 16 bis, e suprímese o anexo I.

Proposta modificada da Directiva do Parlamento Europeo e do Consello do 10 de xuño do ano 2009

Sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo.

O obxecto da proposta é proceder á codificación da Directiva 83/477/CEE do Consello, do 19 de setembro do ano 1983, respectando na totalidade o texto orixinal e aportando unicamente as modificacións oportunas.

Debido ás continuas modificacións, o usuario pode ter dificultades para interpretar correctamente o texto, por iso a proposta de codificación permite reunificar nun único acto lexislativo as diferentes disposicións vixentes sen afectar ao seu contido. Así mesmo, tamén pretenden reformar o contido da Directiva 2003/18/CE, cando refire a importancia dun enfoque preventivo respecto das fibras de substitución do amianto; xa que sería especialmente importante evitar que as novas alternativas utilizadas non supoñan novos problemas de saúde no futuro.

Por último reitera o desexo de que todos os estados membros ratifiquen o Convenio nº 162 da OIT sobre a seguridade na utilización do amianto.

1.5. Tratamento dos residuos

Directiva 91/689/CEE

do 12 de decembro do ano 1991

Vai a establecer un listado de residuos perigosos no que se inclúen aqueles residuos que conteñan amianto (pos e fibras).

Decisión 94/904/CE

do 22 de decembro do ano 1994, pola que se modifica a Directiva 91/689/CEE

Concretamente no apartado 4 do artigo 1, establecendo a partida “17 06 01 Materiais de illamento que conteñen amianto” como residuo perigoso.

Decisión 2001/118/CE

do 16 de xaneiro do ano 2001, pola que se modifica a decisión 2000/532/CE, no que se refire a lista de residuos

Amplía os criterios de definición de residuo perigoso e considérase como residuo non perigoso a partida “17 06 05 Materiais de construción que conteñen amianto”.

Decisión 2001/573/CE

do Consello do 23 de xullo do ano 2001, pola que se modifica a Decisión 2000/532/CE, referente á lista de residuos

Establécese como residuo perigoso a partida “17 06 05 Materiais de construción que conteñen amianto”.



A continuación resumimos todas estas directivas mediante unha táboa.

NOME DA DIRECTIVA	ÁREA DE ACTUACIÓN
<p>Directiva 2001/59/CE <i>do 6 de agosto do ano 2001, adaptando a Directiva 67/548/CEE</i></p>	Clasificación, Embalaxe, e etiquetado
<p>Directiva 83/478/CEE <i>do 19 de setembro do ano 1983 que modifica a Directiva 76/769/CEE</i></p> <p>Directiva 85/610/CEE <i>do 20 de decembro do ano 1985 que modifica a Directiva 76/769/CEE</i></p> <p>Directiva 91/659/CEE <i>do 3 de decembro do ano 1991 que adapta o anexo I da Directiva 76/769/CEE</i></p> <p>Directiva 94/60/CE <i>do 20 de decembro do ano 1994 que modifica a Directiva 76/769/CEE</i></p> <p>Directiva 1999/77/CE <i>do 26 de xullo do ano 1999, que adapta o anexo I da directiva 76/769/CEE</i></p>	Comercialización
<p>Directiva 84/360/CEE <i>do 28 de xuño do ano 1984</i></p> <p>Directiva 96/61/CE <i>do 24 de setembro do ano 1996</i></p> <p>Decisión 2000/479/CE <i>do 17 de xullo do ano 2000, referente o artigo 15 da Directiva 96/61/CE</i></p> <p>Directiva 87/217/CEE <i>do 19 de marzo do ano 1987</i></p>	Contaminación atmosférica
<p>Directiva 97/42/CE <i>do 27 de xuño do ano 1997 que modifica a Directiva 90/394/CEE</i></p> <p>Directiva 83/477/CEE <i>do 19 de setembro do ano 1983</i></p> <p>Directiva 91/382/CEE <i>do 25 de xuño do ano 1991</i></p> <p>Directiva 2003/18/CE <i>do 27 de marzo do ano 2003 que modifica a Directiva 83/477/CEE</i></p> <p>Proposta modificada da Directiva do Parlamento Europeo e do Consello, do 10 de xuño do ano 2009</p>	Saúde Laboral
<p>Directiva 91/689/CEE <i>do 12 de decembro do ano 1991</i></p> <p>Decisión 94/904/CE <i>do 22 de decembro do ano 1994 que modifica a Directiva 91/689/CEE</i></p> <p>Decisión 2001/118/CE <i>do 16 de xaneiro do ano 2001 que modifica a Decisión 2000/532/CE</i></p> <p>Decisión 2001/573/CE <i>do Consello do 23 de xullo do ano 2001, pola que se modifica a Decisión 2000/532/CE, referente á lista de residuos</i></p>	Residuos

2 - R.D. 396/2006 DO 31 DE MARZO

Existen unha serie de antecedentes normativos ao R.D. 396/2006 relativo as *disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición ao amianto* («BOE» 86, do 11-4-2006.), no Estado Español, que resumimos no seguinte cadro:

Decreto 2414/1961, 30 de Novembro	Regulamento de actividades molestas, insalubres, nocivas e perigosas. Valor límite de 175mg/m ³
Ordenanza Xeral de Seguridade e Hixiene no Traballo (9/3/71)	Medidas de protección a adoptar nos centros de traballo onde fabríquense, manipulen ou empreguen substancias susceptibles de producir po de amianto.
R.D. 833/1975, do 6 de febreiro polo que se desenvolve a Lei 38/1972 do 22 de decembro	Sobre a protección do Medio Atmosférico, onde contempla as fibras como contaminantes.
Orde do 21 de xullo do 1982	Prohibe a utilización de asbesto en forma de aerosol.
R.D. 1351/83, do 27 de abril	Prohibe a utilización na industria alimentaria.
Orde 31 de outubro de 1984	Regulamento sobre Traballos con Risco de Amianto. Prohibe a utilización de amianto proxectado e o emprego da crocidolita e amianto azul (incorpora a Directiva 83/477/CEE).
Convenio 155 da OIT, do 22 de xuño do 1981 (ratificado por España o 26/7/85)	Sobre seguridade e saúde dos traballadores e medio ambiente de traballo.
R.D. 1406/89, do 10 de novembro	Limitación na comercialización e uso do amianto en determinadas categorías de produtos.
Convenio 162 da OIT, do 24 de xuño do 1986 (ratificado por España o 17/7/90)	Sobre a utilización do asbesto en condicións de seguridade.
Orde do 7 de decembro do 2001	Prohibe o uso e comercialización de todo tipo de amianto e produtos que o conteñan.
Orde do 26 de xullo do 2003 que modifica a Orden 31/10/84	Incorpora as modificacións da Directiva 91/382/CEE

Así o Regulamento de Industrias Molestas, Insalubres, Nocivas e Perigosas, aprobado por Decreto 2414/1961, e que estivo vixente neste punto vinte anos, establecía un límite máximo de concentración de partículas de amianto no aire do interior das explotacións de 175 partículas por centímetro cúbico, niveis que actualmente se consideran claramente de risco.

Ademais podemos dicir que ata o ano 1982 a normativa vixente, sobre todo a de carácter técnico, durante moito tempo recomendou a aplicación desta substancia en diferentes procedementos construtivos e industriais. A profusa utilización do amianto no ámbito da construción nos anos 70, ten o seu reflexo na existencia de numerosas normas técnicas que contemplan a aplicación de materiais de amianto no ámbito da edificación⁹.

O amianto aparece tamén nas primeiras normas de control ambiental (Decreto 833/1975, de 6 de febreiro, polo que se desenvolve a Lei 38/1972, de 22 de decembro sobre protección do ambiente atmosférico, no que entre outras moitas substancias contémpanse as fibras minerais de asbesto como contaminante ambiental, establecendo un nivel de emisión en instalacións existentes de 300 mg/Nm³, e de 200 mg/Nm³ en instalacións novas. (Anexo IV), o cal certifica tamén a legalidade das emisións ao medio ambiente desta substancia dentro dos límites marcados, tendo en conta ademais que 300 mg de fibras de amianto por m³ normalizado, equivale a millóns e millóns de fibras.

A propia Ordenanza Xeral de Seguridade e Hixiene no Traballo de 9 de marzo de 1971, vixente até a súa derogación polo Real Decreto 773/1997 tras a entrada en vigor da Lei 31/1995 de Prevención de Riscos Laborais, esixía a utilización en determinados casos de equipos de protección individual compostos de amianto. Así o Artigo 144 prevé a pantalla abatible de amianto, estipula o uso obrigatorio de calzado de amianto en traballos que esixan a condución ou manipulación de metais fundidos ou substancias a alta temperatura, polainas de amianto, (Artigo 148.1 c) e (148.6). O artigo 149 contempla o uso de protectores de mans e brazos compostos do material.

Xuridicamente e orde ás circunstancias concretas da aplicación das normas sobre amianto nesta época considérase que aínda que dende os anos 60 o contacto co amianto xa se consideraba como un risco para a saúde dos traballadores (por iso incluíuse na listaxe a asbestose como enfermidade profesional en 1961, e prohibiuse o traballo coa devandita sustancia a menores e mulleres en 1957).

(9) As Normas Tecnolóxicas da Edificación son un conxunto de 155 normas establecidas polo Decreto 3565/1972, de 22 de decembro, do Ministerio da Vivenda (BOE 15/01/1973), e ás que o Real Decreto 1650/1977, de 10 de xuño, que establece as Normas Básicas da Edificación (BOE 09/07/1977), dá a categoría de solucións técnicas recomendables para os casos prácticos normais en edificación.

A maior concienciación dos riscos do amianto non se produce ata que a finais dos 70 en que se tivo conciencia da existencia de determinados tipos de cancro asociados á inhalación de fibras de asbesto, que provocaban a morte de forma inmediata, (sendo por iso polo que xa en 1978 considérase como enfermidade profesional o mesotelioma).

Como consecuencia do anterior ata 1982 o noso dereito positivo limitábase á protección do traballador fronte á exposición ao asbesto mediante a realización de controis médicos no marco das normas sobre enfermidade profesional, o control ambiental no ámbito da lexislación relativa ás actividades molestas e insalubres e perigosas; e a adopción de medidas tendentes a reducir o po e á protección individual dos traballadores no contexto da lexislación xeral sobre seguridade e hixiene no traballo.

A primeira norma específica con relación aos traballos con risco de amianto, está constituída pola OM de 21-7-82, sobre condicións de traballo na manipulación do amianto que fixou medidas de protección individuais e colectivas esencialmente coincidentes coas que se contiñan na Ordenanza para os traballos con exposición a pos tóxicos, en cuxo Art. 5 establécese como concentración límite de exposición, que non pode ser superada en ningún momento, a de 10 fibras por centímetro cúbico, preceptuándose no nº 7 a obrigação das empresas de efectuar medicións da concentración ambiental dos postos de traballo, realizando as tomas de mostras e o recuento de fibras por persoal técnico competente.

A OM de 31 outubro de 1984, que aproba o Regulamento sobre traballos con risco de amianto, e que traspón a Directiva Europea de 1973 na materia, declara obsoleta a lexislación promulgada só un ano antes e contén xa unha regulación prolixa e exhaustiva na materia na que se establecen:

- A obrigação de avaliar e controlar o ambiente de traballo
- Medidas técnicas de prevención e preventivas de organización do traballo
- Medios específicos de protección persoal e características da roupa de traballo
- Obrigaación de sinalizar os locais con risco de exposición ao amianto, control médico preventivo dos traballadores expostos
- Obrigaación de realizar recoñecementos médicos postocupacionais de carácter periódico aos traballadores con antecedentes de exposición

- Obrigacións de información aos traballadores expostos
- Deber de levar uns rexistros de datos e arquivos de documentación sobre avaliación e control do ambiente laboral, vixilancia médico laboral e outras materias, que deben ser obxecto de conservación durante prolongados períodos de tempo (40, 50 anos)
- É obrigación de inscribirse no rexistro de empresas con risco de amianto.

Por todo iso o contexto legislativo, podería cualificarse ata os anos 80, como mínimo de ambiguo. Por unha banda as normas sobre recoñecementos médicos que identifican o axente como causante de enfermidades profesionais, e doutra banda as normas técnicas e ambientais nas que se observan unha ampla tolerancia á utilización dunha substancia cuxa legalidade e cuxas virtudes técnicas e comerciais naquel momento non estaban cuestionadas, nin existía unha clara conciencia na sociedade sobre o perigo desta substancia.

Ademais aínda cando puidésemos detectar claras infraccións, –por exemplo, por falta de práctica de recoñecementos médicos– moitas delas non van ter necesariamente unha relación causal directa coa aparición da enfermidade profesional.

O que si sería motivo de recarga de prestacións a exposición dos traballadores a niveis de concentración superiores aos establecidos pola normativa de Actividades Molestas do ano 1971, ou a falla de utilización de equipas de protección persoal en traballadores directamente expostos á inhalación da substancia. E en calquera caso, as resolucións en materia de recarga ou de determinación da enfermidade profesional ditadas polo Instituto Nacional da Seguridade Social son recorribles ante a Xurisdición Social.

Despois de todos estes antecedentes que acabamos de analizar vai xurdir o Real Decreto como produto das modificacións feitas a Directiva 2003/18/CE. Nel vai reunirse toda a dispersa lexislación española sobre a materia.

Independentemente do contido vai manter a aplicación das seguintes normas, agás que conteña disposicións máis específicas:

- R.D. 39/1997, 17 de xaneiro, polo que se aproba o regulamento dos servizos de prevención.

R.D. 665/1997, 12 de maio, sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes canceríxenos.

R.D. 374/2001, do 6 de abril, sobre a protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos.

Nun primeiro intre fai unha descrición do mineral e das seis variedades de silicatos fibrosos que lle corresponden.

Prohibe as actividades que expoñen aos traballadores ou traballadoras a fibras de amianto nos seguintes procesos:

- Extracción do asbesto.
- Fabricación e transformación de produtos, incluso aqueles aos que se engadiu deliberadamente.
- Exceptúa da prohibición o tratamento e desfeito dos produtos resultantes da demolición e retirada do amianto.

O ámbito de aplicación concreto é o seguinte:



Vanse excluír as seguintes circunstancias, tendo en conta que é a suma de cada unha delas. Para darse tal excepción débense cumprir tres condicións comúns:

- Tratarse de exposicións esporádicas
- A intensidade destas exposicións debe ser baixa
- Os resultados da avaliación de riscos (artigo 5) deben indicar claramente que non se vai superar o valor límite de exposición na área da zona de traballo.

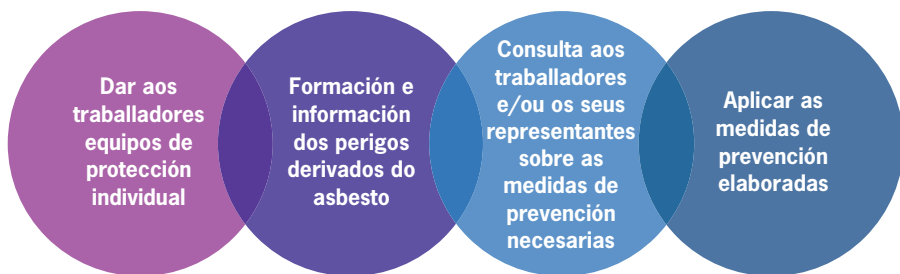
En ningún caso o traballo con amianto ou materiais que o conteñan exime do cumprimento do resto dos artigos e polo tanto haberá que **avalíar o risco**, e aplicar as medidas axeitadas de prevención (técnicas, organizativas e de hixiene persoal e protección); ademais, os traballadores deben recibir a formación e a información necesaria e especificada no RD.

Tampouco se debe esquecer nunca a consideración do amianto como residuo perigoso e polo tanto a súa adecuada xestión como tal.

Cómpre salientar que se ten que tratar dalgún dos casos indicados nos puntos a), b), c) e d).



Aínda que non eximen de cumprir unha serie de obrigacións por parte do empresario como son:



Por outra banda, resumimos a continuación os aspectos máis salientables do R.D., xa que o texto completo atópase no apartado do Nexo Lexislativo:

ESTABLECE OS LÍMITES DE EXPOSICIÓN PARA AS ACTIVIDADES NON PROHIBIDAS

- VLA-ED de 0,1 fibras/cm³ de media ponderada en 8 horas.

AVALIACIÓN DE RISCOS

- Antes do inicio da actividade e periódicas

MEDIDAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN

- Evitar sempre a produción de fibras de amianto.
- Eliminaranse no foco emisor con sistemas de extracción localizada.
- Todos os locais e equipos estarán en condicións de poderse limpar.
- Os materiais deben ser embalados e coas etiquetas regulamentarias.
- Os residuos serán considerados residuos perigosos.

MEDIDAS ORGANIZATIVAS

- Trátase de reducir o número de traballadores expostos.
- Non se poden realizar horas extraordinarias, nin poden traballar por sistema de incentivos no suposto de que se esixa esforzos físicos, posturas forzadas ou ben ambientes calorosos.
- Non o poden realizar traballadores das ETT.
- Cando sobrepase o valor límite non se poderá volver a traballar, se non se toman as medidas oportunas.
- Os lugares de traballo deben estar correctamente sinalizados.

EQUIPAS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

- Cando as medidas anteriores son insuficientes, proporcionarase un equipo de protección respiratoria.
- Non pode ser permanente senón que se limitará o seu uso a un máximo de 4 horas diarias, coas pausas pertinentes.

MEDIDAS DE HIXIENE

- O centro de traballo ten que contar cunhas instalacións sanitarias específicas.
- Os traballadores/as levarán roupa de protección, diferenciada en todo momento da roupa de rúa.
- O empresario é responsable do lavado e descontaminación da roupa.

DISPOSICIÓNES ESPECÍFICAS PARA DETERMINADAS ACTIVIDADES

- Comprende: obras de demolición, retirada de amianto, reparación e mantemento, ou todas aquelas circunstancias que concorran nesas mesmas obras.
- Os traballadores recibirán os EPILs correspondentes.
- Deben de existir paneis de advertencia que indiquen que pode sobepasarse o límite.
- Evitar a dispersión do po.
- A persoa encargada da prevención ten que ter experiencia e coñecementos suficientes (polo menos a nivel básico).
- O empresario ten que recabar información sobre os posibles materiais con amianto antes do inicio da actividade.

VIXILANCIA OBRIGATORIA DA SAÚDE

- Antes do inicio da actividade.
- Periódicos, segundo determinan os protocolos médicos fronte ao asbesto.
- Todo traballador que estivera en contacto, terá ademais un control médico-preventivo posterior, debido á latencia das enfermidades.
- Aquel que teña un historial médico-laboral de exposición a amianto será separado inmediatamente do traballo de risco, sempre que se poña de manifesto algún dos síntomas determinados.

¿QUE DEBE CONSTAR NUN PLAN DE TRABALLO?

- Descrición da actividade.
- Tipo de material.
- Localización.
- Data de inicio e duración prevista.
- Relación nominal dos traballadores/as.
- Procedementos a aplicar.
- Medidas preventivas.
- Equipas de protección utilizadas no proceso.
- Formación e información aos traballadores/as sobre os riscos.
- Medidas de eliminación dos residuos.
- Avaliación e control do medio ambiente.
- Consulta e participación dos traballadores/as na elaboración do dito plan.

PLANS DE TRABALLO

- O empresario deberá prever a circunstancia de non alterar os materiais.
- Non deben existir riscos para os traballadores/as.
- Pódese contar cun Plan xeral, sempre e cando non se alteren as condicións de traballo.
- Establécese prazo máximo de 45 días para resolver as aprobacións e esténdese o silencio administrativo positivo.
- Debe ser aprobado pola Autoridade Laboral antes do comezo dos traballos.
- Este Plan debe actualizarse no caso de que cambien as condicións de execución dos traballos.

INFORMACIÓN DOS TRABALLADORES/AS

- Riscos potenciais para a saúde debidos á exposición ao po.
- Disposicións xerais do R.D.
- As medidas de hixiene a adoptar.
- Utilización e obrigatoriedade dos EPIs.
- Calquera outra información que sexa pertinente.
- Resultados obtidos nas avaliaciós e controis do ambiente de traballo.
- Resultados da vixilancia sanitaria.
- A superación do valor límite cando se produza.
- Os delegados/as terán unha copia do Plan de Traballo.

FORMACIÓN DOS TRABALLADORES/AS

- Propiedades do amianto e os seus efectos sobre a saúde.
- Tipos de produtos ou materiais.
- Prácticas profesionais seguras.
- Uso das equipas respiratorias e comprobación do seu estado.
- Procedementos de emerxencia.
- Procedementos de descontaminación.
- Eliminación de residuos.
- Esixencias en materia de vixilancia da saúde.

RERA	REXISTRO DE DATOS E ARQUIVO DE DOCUMENTACIÓN	RECOÑECEMENTOS DA CAPACIDADE TÉCNICA DOS LABORATORIOS ESPECIALIZADOS NA ANÁLISE
<ul style="list-style-type: none"> ■ Inscripción no Rexistro de empresas con Risco de Amianto. ■ Toda empresa que realice traballos relacionados co asbesto, debe estar inscrita. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Establécense prazos de mantemento de determinada documentación. ■ Establécese a obriga de remitir á Autoridade laboral no caso de cese de actividade. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Requisitos para obter a acreditación. ■ Mantense a validez das homologacións anteriores ao R.D. pero deben cumprir requisitos e esixencias da nova normativa.





3 - PROPOSTAS PARLAMENTARIAS

Á marxe da aceptación das Directivas europeas e a súa translación a lexislación española, tamén existen unha serie de propostas parlamentarias, alimentadas pola presión social feita por colectivos e sindicatos, que pretenden defender as persoas fronte o risco da exposición o asbesto.

Tales propostas van conseguir entre outras medidas, a total prohibición do mineral, ou a reforma do R.D. 1995/1978 do 12 de maio que se substitúe polo R.D. 1299/2006 do 10 de novembro que aproba o Cadro de Enfermidades Profesionais.

Neste apartado imos resumilas salientando aqueles aspectos máis significativos para intentar dar unha visión xeral dos pasos alcanzados, pasos que son lentos dende o primeiro instante que as persoas sofren os efectos do amianto cunhas consecuencias tan graves para a súa saúde.

O partido político que fixo tales propostas a través do Grupo Mixto, foi o Bloque Nacionalista Galego.

PROPOSTAS DO GRUPO MIXTO A TRAVÉS DO BLOQUE NACIONALISTA GALEGO

No caso do BNG, a través dos seus deputados no parlamento, escoitou ao conxunto das asociacións e sindicatos, e exercendo o seu labor parlamentario acadou unha serie de metas, que relataremos a continuación.

Cada unha destas intervencións aparecerá clasificada en torno ás datas de aparición.

Marzo 2001

Neste ano é desestimada unha proposición non de Lei do Bloque Nacionalista Galego debatida na Comisión de Economía e Facenda polo entón partido do Goberno, o Partido Popular.

Nela pedíase o acceso voluntario á incapacidade absoluta por enfermidade profesional e postos de traballo alternativos para as persoas afectadas de asbestose que puideran seguir traballando.

Ao mesmo tempo instábase a crear un fondo económico compensatorio para as vítimas.

14 de decembro do 2004

Formula unha serie de preguntas relativas ás medidas do Goberno para previr e paliar as consecuencias da asbestose.

Infórmase de que os centros de Izar en Ferrol son os que presentan un maior número de casos. Dun total de 377 afectados, 367 correspondían a Ferrol no ano 2001.

En canto ás preguntas, son as que seguen:

- Cantos casos van contabilizados no ano 2004 polos centros de Izar?
- Fíxose o inventario das súas instalacións co amianto?
- Cantas foron desamiantadas?
- Cantos traballadores en activo ou en situación de prexubilación están afectados por asbestose?
- Realízanse recoñecementos periódicos os traballadores de Izar?
- Por que non se recoñece a asbestose como enfermidade profesional e permítase o acceso á incapacidade absoluta por este motivo?
- Que tratamento están recibindo os traballadores das empresas auxiliares en relación coa prevención do asbestos?
- Cantas demandas xudiciais están formuladas contra a empresa ata hoxe polos afectados ou familiares de morte por asbestose?
- Por que non se crea un fondo de indemnizacións?
- Cantas empresas están rexistradas no RERA no conxunto do Estado Español e cantas en Galiza?
- Estase a realizar unha debida inspección para que realmente sexa obrigatorio o RERA para todas as empresas que traballan co amianto?
- Estase a controlar a recollida de refugallos a través das empresas e persoal autorizado, para o seu tratamento en zonas controladas?
- Vaise desenvolver unha normativa sobre o desamiantado dos edificios?
- Cantas Unidades de Silicose existen no conxunto do Estado Español para controlar esta enfermidade?
- Que medidas está preparando o goberno para previr mellor a enfermidade e para paliar as súas consecuencias, especialmente no referido á protección económica, social e laboral dos afectados e as súas familias?

4 de febreiro do 2005

Nesta data vaise presentar a proposición non de Lei sobre a asbestose, xa que non existe unha estratexia global para amparar a todos aqueles traballadores afectados. Consta dos seguintes puntos:

1. Aprobar e executar, en colaboración coas administracións sanitarias, un Programa de Vixilancia da Saúde dos traballadores expostos o amianto, que comprenda:

- A identificación das poboacións de alto risco.
- Establecemento dun rexistro único de afectados, abordando a posibilidade de incorporación o censo de afectados dos familiares máis próximos e veciños lindantes das zonas de risco.
- Desenvolver métodos de tratamento, rehabilitación ou prevención.
- Investigar os posibles efectos nocivos para a saúde derivados da exposición.
- Elaboración dun protocolo para a realización de autopsias.
- Creación de unidades específicas para realizar controis médico-preventivos en cada unha das Comunidades Autónomas, integradas por médicos especialistas.
- A localización destas unidades o máis próximas posible ás zonas de risco.
- Establecemento de mecanismos de seguimento e control para verificar o protocolo de vixilancia sanitaria.
- Cumprimento estrito da normativa vixente.
- Prever a periódica actualización dos datos obtidos no desenrolo do Programa de Vixilancia da Saúde.

2. Adoptar medidas de reparación ou indemnización as persoas afectadas, de acordo cos seguintes criterios:

- Flexibilización dos criterios para o recoñecemento da enfermidade profesional.
- Promulgación dunha norma que posibilite a xubilación anticipada, en base á aplicación dos coeficientes redutores.
- Establecemento dun sistema público de indemnizacións para os afectados, contemplando para iso a creación dun fondo económico que

conte cos recursos suficientes que se encargará de tramitar e xestionar esas indemnizacións.

- A consideración da asbestose, actualmente recoñecida como enfermidade profesional, como invalidante por parte dos equipos de valoración de incapacidades de acordo cos informes que se emitan polas unidades médicas específicas.

3. Aprobar unha normativa axeitada á nova situación, na que se contemple:

- A protección dos traballadores dedicados a operacións de retirada e confinamento do amianto.

- A protección de poboacións contra a exposición pasiva.

- Elaboración dun censo de edificios, máquinas ou outros lugares dos centros de traballo susceptibles de conter amianto, para analizar a posibilidade de retiralo e substituílo por outro tipo de illante.

- Tratamento das novas fibras substitutorias do amianto cos mesmos sistemas de protección e vixilancia sanitaria.

- A substitución de forrados de amianto por outras fibras menos nocivas nos buques ou edificios que os teñan en malas condicións.

- A protección do medio ambiente.

4. Acordar a creación dunha organización de participación e consulta dos afectados polo amianto e a administración, na que estarán integrados os representantes das asociacións e colectivos dos afectados actualmente existentes a nivel autonómico e estatal.

10 de febreiro do 2005

O goberno da resposta as preguntas formuladas polo BNG:

- Recoñece 577 casos.

- A empresa IZAR realiza todas as operacións precisas a través de xestores autorizados, homologados e inscritos no RERA.

- Os recoñecementos periódicos dos traballadores son realizados en Centros Hospitalarios Públicos.

- Ata a data presentáronse 235 demandas a IZAR.
- Os traballadores que presuntamente estean incapacitados por doenzas que poidan ter a súa orixe en enfermidades derivadas da inhalación de po de amianto, poderán instar a declaración de situación de incapacidade permanente no grao que corresponda derivada da dita enfermidade, sen que, así mesmo, se requira acomodo normativo.
- En canto á creación dun fondo de indemnizacións, non se considera necesario.
- As Unidades de Silicose non existen como tales, hai que recorrer ás Unidades de Neumoloxía.

22 de febreiro do 2006

Relativo ás medidas contra a asbestose presentada polo Grupo Parlamentario Mixto. Nela, Rodríguez Sánchez, argumenta as seguintes cuestións para dar forza á súa proposición non de Lei. Entre elas destacamos as seguintes:

Necesitamos un cambio non tanto na normativa, como sí da súa aplicación e do control coas debidas inspeccións.

Concretamente no caso galego, o Goberno recoñecía que no ano 2002 soamente existían 16 empresas que estaban inscritas no RERA e sen embargo o actual Goberno recoñece que hai 83. Curioso cambio se temos en conta que existe unha prohibición de utilización, produción e comercialización de fibras de amianto dunha forma clarificada dende o ano 2001.

Mantén que son portavoces de asociacións como Agavida, que sospeita que ademais do sector naval, hai moitos traballadores non recoñecidos do sector da uralita, RENFE, talleres mecánicos e no Ministerio de Defensa –neste caso impedidos a falar con claridade sobre os traballos que teñen que realizar– en contacto con máquinas ou instrumentos que están dotados deste tipo de material cancerixeno, a pesar de estar prohibido.

Segundo todos os datos, pénsase que nos próximos 30 anos van morrer de mesotelioma entre 40.000 e 55.000 persoas, o que significa 1660 falecementos por ano no caso do Estado español, polo que reclaman a incapacidade absoluta por enfermidade profesional.

Unha vez expostos os motivos do Grupo Parlamentario Mixto, o Partido Popular acepta tal emenda na súa totalidade, e o Partido Socialista marca as seguintes consideracións:

Din que no ano 2005, publicaron a normativa sobre o asbesto e a patoloxía pleuropulmonar pola Sociedade Española da Patoloxía Respiratoria (Separ) para intentar homoxeneizar en España o diagnóstico de enfermidades derivadas da inhalación de fibras, de xeito que os neumólogos teñan un protocolo de actuación. Por outra banda, o rexistro é moi difícil tendo que asegurar que a retirada de amianto sexa o máis segura posible, tomando as medidas oportunas.

Intentan ademais facer un rexistro novo de tumores, posto que o que existe no Ministerio de Traballo ten un carácter derivado dos temas de indemnizacións e queren que exista un rexistro de tumores, no Instituto de Saúde Carlos III, na Escola Nacional de Medicina do Traballo, xa que é unha das súas competencias.

Queren tamén requirir unha actualización do listaxe de enfermidades profesionais. O único que quedaría pendente, segundo este partido, sería a inspección en canto ao desamiantado.

15 de marzo do 2006

Vaise producir unha interpelación urxente por parte do BNG en canto á necesidade dun Plan de medidas globais, especialmente sociais, laborais e administrativas, destinadas a traballadores afectados de asbestose e as súas familias.

Reclama que en moitas ocasións os mortos non tiveron nin sequera acceso con anterioridade a incapacidade absoluta, nin tampouco a relación da morte coa contaminación por amianto e aparecen por iso catalogados como falecementos naturais.

Alude ás cuestións formuladas polo Grupo de Traballo Amianto (consultar o seguinte apartado), que o Goberno debería de ter en conta.

En canto á revisión do cadro das enfermidades profesionais, sería recomendable incluír aquelas que tiveran que ver coa carga, descarga e transporte de mercadorías que puidesen conter fibras de amianto, en termos análogos ao existente para o carbunco.

A contestación do Ministro de Traballo e Asuntos Sociais, Caldera Sánchez-Capitán, é restar alarmismo ás palabras do Deputado do BNG, xa que dos 60.000 traballadores afectados, segundo o ministro non todos contraerán a enfermidade.

Que se vai recopiar toda a lexislación nunha única norma, que se está a preparar unha nova lista de enfermidades profesionais e por último, preténdese mellorar a coordinación e cooperación entre os servizos de saúde e os equipos de valoración das incapacidades do Instituto Nacional da Seguridade Social, de xeito que os expedientes de recoñecemento da incapacidade permanente estean perfectamente documentados.

Ante as palabras do Ministro, Rodríguez Sánchez recórdalle que en moitas ocasións o afectado atopa extremas dificultades para que se recoñeza unha valoración de incapacidade. De xeito que hai que realizar un especial esforzo para que os informes da unidade médica específica mírense dende o punto de vista da apertura a protección social y que non se espere a que o afectado estea en fase terminal.

Tamén bota en falla calquera referencia, aínda negativa, da posibilidade de contar cun fondo de compensacións e a valoración da posibilidade de contar coa xubilación anticipada de coeficiente redutor destes traballadores, similar á minería do carbón.

29 de marzo do ano 2006

O BNG acepta a transacción do Grupo Socialista xa que constitúe un paso cara adiante na defensa dos traballadores e os seus familiares.

28 de decembro do 2006

Despois de oito meses da aprobación da moción, o BNG ten unha serie de preguntas:

- Está hoxe garantido que se adopten as medidas axeitadas no tratamento e descarga dos produtos resultantes da demolición e retirada do amianto?
- Incluíronse na listaxe de enfermidades profesionais todas as causadas pola inhalación de po de asbesto?
- Que mecanismos existen para posibilitar o traslado a outro posto de traballo exento de risco polo amianto que sexa compatible co estado de saúde?

- Estudou o Goberno a posibilidade de establecer un mecanismo de resolución que satisfaga as xustas reclamacións dos afectados?
- Vai concluílo ao finalizar o ano?
- Estase traballado en colaboración dun protocolo para a realización de autopsias, no que se especifique a busca de fibras de amianto?
- Está colaborando o Goberno coas Comunidades Autónomas, polo menos as máis afectadas, a impulsar a creación de unidades específicas?
- Estase a traballar ou investigando no desenvolvemento do tratamento, rehabilitación ou prevención da asbestose?
- Pensa o Goberno asumir os puntos pendentes da moción aprobada polo Pleno do Congreso dos Deputados?
- En que prazo?

15 de febreiro do 2007

Dáse contestación a todas as preguntas anteriores. En primeiro lugar alúdese ao R.D. 396/2006 polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición o amianto.

Así mesmo, como complemento e desenvolvemento do R.D. 1299/2006 da listaxe de enfermidades profesionais, créase a Orde TAS/1/2007, do 2 de xaneiro, polo que se establece o modelo de parte de enfermidade profesional, dítanse normas para a súa elaboración e transmisión e créase o correspondente ficheiro de datos persoais por medios electrónicos.

En canto ao traslado a outro posto de traballo, o Goberno marca que xa vén contemplado polo artigo 25 da Lei de Prevención de Riscos Laborais 31/1995 sobre a protección dos traballadores especialmente sensibles, xa que estes non poderán ser empregados naqueles postos incompatibles co seu estado de saúde, características persoais, etc.

Por último recórdalle que o Grupo de Traballo Amianto é o marco apropiado para o exame das medidas concretas e para formular propostas relativas á problemática da exposición o amianto.

24 de novembro do ano 2008

Presenta a Proposición non de Lei relativa a adopción de medidas para que o persoal da Armada que estivera en contacto co amianto pase os recoñecementos médicos establecidos na normativa.

Argumenta para iso, que o persoal das Forzas Armadas non pasa os recoñecementos médicos periódicos que obriga a normativa. Trátase dun persoal que estivo en contacto co amianto a bordo de buques, especialmente os traballadores mecánicos que navegaban a bordo, pero tamén o persoal civil de Defensa que realiza a súa labor profesional en dependencias da Armada.

Por todo o dito insta ao Goberno a:

- Adoptar as medidas necesarias para que o persoal da Armada que desenrolou a súa actividade en contacto co amianto, especialmente en buques, pase os recoñecementos médicos periódicos e que estea sometido a vixilancia médica.
- Estender o recoñecemento dos dereitos laborais, sanitarios e socioeconómicos para os afectados de asbestose ó persoal da Armada que estivera en contacto co amianto ou haxa contraído esta doenza profesional.

Á vista dos resultados, e tendo en conta que nos próximos anos o número de casos vai ir en aumento, xa que as doenzas causadas polo mineral poden aparecer, como xa dixemos, ata 30 anos despois de estar en contacto co mesmo, faise necesario consensuar de maneira inmediata todos os *fleques* pendentes (control dos procesos de desamiantado dos edificios; listaxe dos mesmos, máquinas e produtos que poidan conter amianto; fondo de compensacións para os afectados e os seus familiares; axilización no recoñecemento das enfermidades, e no seu caso, recoñecemento da incapacidade) e pechar dunha vez por todas o tema do asbesto.

4 - GRUPO DE TRABAJO AMIANTO

No ano 1999 créase este grupo de traballo específico, constituído por mandado da Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no Traballo, para o exame e seguimento da problemática derivada da exposición a amianto e a formulación das propostas correspondentes. Grupo do que forman parte catro membros por cada grupo de representación: Administración Xeral do Estado, as Comunidades Autónomas e os interlocutores sociais (sindicatos e organizacións empresariais).

Ao longo destes anos o Grupo aportou unha serie de propostas sobre modificacións técnicas, legais, médicas e epidemiolóxicas intentando reducir ao mínimo o impacto que supuxeron as restricións deste material en canto o aspecto económico e social.

Así o 21 de decembro do ano 2005 expón ante o Pleno da Comisión Nacional, a proposta número tres que pretende conseguir unha reforma do R.D. de enfermidades profesionais (consultar apartado: Dereitos dos Traballadores en canto a saúde).

Acorde co mesmo motivo, o 29 de Xaneiro do 2003, O Pleno da Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no Traballo (CNSST), aprobou o Programa Integral da Vixilancia da Saúde dos traballadores que estiveran expostos ao asbesto.

Tras cinco anos de aplicación, o Grupo de traballo sacou en conclusión, á vista dos resultados, que as Comunidades Autónomas seguían tendo moitas dificultades para identificar estes traballadores, especialmente cando se daba a circunstancia de traslado a outra comunidade, ou simplemente un cambio de domicilio.

Co cal, solicitan unha maior coordinación, tanto entre Comunidades Autónomas, como entre os distintas provincias, e dentro delas, entre os propios concellos.

Así durante o ano 2008 o Grupo tratou os seguintes asuntos:

- Informe final sobre a Campaña europea das Inspeccións de Traballo relativas ao amianto do ano 2006.
- Informe sobre a implantación do Programa Integral sobre a Vixilancia da Saúde dos traballadores/as que estiveran expostos a amianto. Este informe pon de manifesto as actividades desenvolvidas polas Comunidades Autónomas, tres anos despois da posta en marcha do programa.

- A proposta á CNSST para que estableza un procedemento de subministro de información entre a Administración e as Comunidades Autónomas, a fin de saber os traballadores que puideran estar ou estiveran en contacto co amianto.
- Proposta á CNSST para que emita un comunicado referente á comercialización de mostras que existen en determinados almacéns con carácter educativo.

Ademais outro dos cometidos principais é a revisión dos Plans de Traballo en tarefas de desamiantado para o seu control e posible mellora.



Diseñado por Bernard Partridge en torno a 1918. Imaxen empregada na publicidade da Turner Brothers Asbestos Co. Ltd. (Ediciones Universidad de Salamanca)

5 - UNHA VISIÓN LEGAL DAS ENFERMIDADES PROFESIONAIS

Favorecer en todo momento o recoñecemento medicolegal das enfermidades derivadas da exposición.

Quen declara a enfermidade profesional?

Corresponde ao Instituto Nacional da Seguridade Social, a declaración de enfermidade profesional, aínda que a responsabilidade en orde ao pago das prestacións corresponde á Mutua de accidentes de traballo ou enfermidades profesionais que resulte responsable en función das regras aplicables a cada caso (Artigos 68, 87.3, 200 e 201 da LGSS).

Neste sentido convén destacar que a responsabilidade das prestacións en caso de incapacidade permanente en situacións asimiladas ao alta (p. ex. Traballadores xubilados) corresponderá á Mutua ou Entidade Xestora que tivese atribuída a cobertura das contingencias profesionais no momento do cese no último posto de traballo en que o traballador estivese exposto ao risco.

Este precepto é particularmente interesante naqueles supostos –como as enfermidades profesionais con longos períodos de carencia– en que o traballador prestou servizos para varias empresas nas que puido estar exposto ao risco. Asume pois, o pago, a Mutua ou Entidade xestora que tivese a cobertura da contingencia da última empresa na que o traballador estivo exposto, aínda que non fose a exposición máis relevante.

En principio, a posibilidade de instar ao organismo competente, que é o Instituto Nacional da Seguridade Social, á declaración dunha determinada doenza como enfermidade profesional na práctica non decae mentres a enfermidade segue evolucionando, xa que a diferenza do que adoita ocorrer cos accidentes de traballo, nos que é posible fixar secuelas definitivas a partir das cales rexe o prazo xeral de cinco anos para o recoñecemento das prestacións (Artigo 43 LGSS), a evolución de calquera enfermidade profesional pode levar a que o que nun principio non era invalidante –por exemplo asbestose inicial–, convértase co devir do tempo e o agravamento das lesións, nun feito determinante da posibilidade de solicitar e obter un determinado grao de invalidez, aínda cando o traballador estivese xa retirado.

En calquera caso, as resolucións do Instituto Nacional da Seguridade Social desestimando o recoñecemento da solicitude, poden ser recorridas ante a Xurisdición Social.

O Recargo de prestacións da Seguridade Social

O recargo de prestacións pode supoñer un incremento de calquera prestación derivada dun accidente de traballo ou enfermidade profesional de ata un 50% a cargo exclusivamente do empresario infractor, (non é asegurable) e tanto se son prestacións directas (p. ex. prestacións por invalidez permanente), coma se son prestacións derivadas a favor de beneficiarios (p. ex. pensións de viuvez ou orfandade), sempre que o feito causante –o falecemento, ou invalidez– se producise pola enfermidade profesional.

A responsabilidade do pago da recarga establecida no apartado anterior recaerá directamente sobre o empresario infractor e non poderá ser obxecto de seguro algún, sendo nulo de pleno dereito calquera pacto ou contrato que se realice para cubrila, compensala ou transmitila.

Existe unha problemática específica para establecer a responsabilidade por parte do empresario a nivel xudicial, que dificulta en gran medida as sentencias. Podemos destacar as seguintes:

■ **A determinación do empresario infractor.** Pódense dar dúas situacións distintas:

CANDO O TRABALLADOR PRESTOU SERVIZOS EN VARIAS EMPRESAS

No caso de que o traballador preste servizos en dous ou máis empresas habería que determinar en cal ou cales se produciu a exposición ao risco desencadeamento da enfermidade profesional como requisito necesario para establecer a relación de causalidade. O problema prodúcese cando o traballador prestou servizos en máis dunha empresa na que puido haber exposición ao amianto.

Nestes casos a duración da exposición ao axente non é un elemento determinante, xa que tal e como se sinala na propia guía técnica sobre o amianto do Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo, en especial, o valor límite de exposición laboral para o amianto non debe considerarse como un valor que garanta a protección da saúde, xa que non se puido determinar cientificamente o nivel por baixo do cal a exposición a amianto non entraña ningún risco de cancro, ou o que é o mesmo, non se pode establecer cientificamente unha relación de causalidade entre niveis cuantitativos de exposición ao amianto e o desenvolvemento dunha enfermidade ligada ao mesmo. En relación a exposicións antigas dáse ademais a circunstancia, de que o contacto coa substancia dentro dos límites por entón marcados pola normativa vixente na década dos 70 (Regulamento de Actividades Molestas e Insalubres de 1971), hoxe en día non se considera seguro, polo que aínda cumprindo as empresas coa normativa entón aplicable, non pode descartarse a aparición da enfermidade

profesional, polo que podería concluírse que a normativa aplicable durante os anos 60 a 80 non protexía plenamente os traballadores da posibilidade de contraer esta enfermidade profesional.

CANDO A EMPRESA OU EMPRESAS NAS QUE SE PRODUCIU A EXPOSICIÓN DESAPARECERON, CON OU SEN SUCESORES

O responsable do recargo é o empresario ou empresarios responsables da infracción. A recarga non é por tanto, unha forma ou modalidade de prestación da Seguridade Social senón, pola contra, configúrase como unha pena ou sanción que se engade a unha propia prestación previamente establecida e cuxa imputación é atribuíble en forma exclusiva, á empresa incumplidora dos seus deberes en materia de Seguridade e Hixiene.

■ Infracción Imputable de normas de seguridade

Debe existir un incumprimento empresarial probado en materia de seguridade e saúde no traballo, con culpa ou negligencia por parte da empresa. Ademais débese demostrar que o que se incumpría era a normativa vixente no momento en que se produce a exposición, normativa moito máis difusa que a existente na actualidade, e cuxo cumprimento á luz dos coñecementos científicos actuais, tampouco garantía plenamente a saúde dos traballadores, nin impediría contraer as enfermidades profesionais que hoxe coñecemos relacionadas co amianto.

Neste sentido, existen condenas conservadoras e progresistas. As primeiras alegarían que non se podía prever unha enfermidade descoñecida, ou ben que tampouco o empresario tiña obrigaón de facer a protección da saúde dos seus traballadores senon superasen os valores máximos.

As progresistas alegarían obrigaóns específicas para previr o uso do asbesto a lo menos dende 1947, e ademais se terían en conta todos os incumprimentos, como pode ser a protección colectiva, a protección individual (por exemplo a protección das vías respiratorias), ou a falla de recoñecementos médicos como comentabamos.

De todas as maneiras, a loita desenvolvida polas asociacións, polo noso sindicato, e a axuda indispensábel dos nosos Delegados/as en prevención, tamén ten o seu saldo positivo.

Hoxe en día a CIG é un dos sindicatos máis comprometidos na loita dos dereitos destes traballadores/as, e as denuncias polos incumprimentos cometidos son case diarias.

**PROCESOS DE
DESAMIANTADO**

G

A retirada do amianto é un proceso complexo que necesita ser levado a cabo por persoal especializado cun control do traballo moi extremo debido o risco ao que están expostos os traballadores e todas aquelas persoas que se atopen preto da zona de acción. Así, aquelas actividades que impliquen a retirada de material friable son moito máis complexas, xa que teñen que ser levadas a cabo en áreas confinadas con presión negativa, e en ningún caso as vai a realizar persoal que non conte cunha gran experiencia neste tipo de operacións.

Tamén importante será a limpeza posterior do lugar, e o tratamento dos refugallos, dos piares fundamentais, que en moitas ocasións, perigosamente, non se toman en conta.

Ademais de toda esta parte técnica relacionada co mineral, temos que ter en conta as propias de cada actividade (construción, automoción, naval...), a maquinaria e equipos empregados, os posibles riscos relacionados coa altura, espazos confinados ou a carga física ou postural, que non se deben esquecer.

Cómpre aclarar, sen embargo, que o plan de traballo debe conter a información xusta e necesaria para o fin previsto que é a prevención de riscos por amianto. A información relativa á prevención de riscos de outra natureza (traballos en alturas, manipulación de cargas...) quedará reflectida na avaliación de riscos e planificación da actividade preventiva da empresa (artigo 16 da Lei 31/1995 de prevención de riscos laborais).

Deben cumprir, por iso, unha serie de requirimentos para a súa realización, dos que o principal responsable é o empresario. Veñen recollidos dentro do R.D. 396/2006 que xa comentamos no apartado legislativo:

- Rexistro e arquivo. Plan de Traballo
- Medidas técnicas
- Medidas organizativas
- RERA
- Equipos de Protección Individual
- Vixilancia da saúde
- Medidas de hixiene
- Información e formación

1 - PROCEDIMENTOS XERAIS DE ACTUACIÓN

Na actualidade existen toneladas deste material distribuídas polos distintos sectores empresariais e por toda a xeografía española. O caso da nosa comunidade é especialmente grave, xa que está presente en innumerables usos tanto do sector da construción, como o sector naval.

O problema principal consiste en identificar estes materiais que xeralmente permanecen ocultos, polo que o primeiro paso será determinar a súa presenza e valorar, no seu caso, o posible risco. A identificación, como dicíamos, é responsabilidade do empresario, derivada das súas obrigacións en relación coa avaliación e prevención dos riscos presentes nos lugares de traballo (art.3 do R.D. 374/2001, do 6 de abril, sobre a protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos).

Vaise valorar o estado do material, o posible dano polo efecto da auga, a extensión, a súa accesibilidade, o movemento que pode sufrir no contorno (por exemplo vibracións), as correntes de ar, a porcentaxe de contido en amianto e se son friables ou non friables.

Acorde co que vaiamos inspeccionando caberán distintas posibilidades:

Non Intervención. Implica deixar o material exactamente no estado en que se detecta, pero debe de levar un plan de supervisión periódica e mantemento responsabilidade do empresario, quen deberá recollelo na avaliación de riscos. Ademais débese documentar e sinalizar a súa presenza para advertir os traballadores que no seu labor diario non deben alterar estes materiais. Ante calquera reforma é obrigatoria a eliminación previa destes produtos, da acordo cun un plan de traballo autorizado pola Autoridade Laboral.

Selado. Debe asegurarse que non solta fibras ao ar, e para iso pulverízase cun produto selante.

Confinamento. Trátase de paneis que illan totalmente o material.

Eliminación. Cando supón un perigo deixar o produto, realízase a súa retirada.

Convén, neste punto, facer unha división entre aqueles produtos friables e non friables.

1.1. Desamiantado de materiais friables: Procedemento de traballo

A retirada destes materiais é moito máis perigosa que calquera outra actividade, debido á gran cantidade de fibras que poden desprenderse mediante o proceso.

O primeiro que debemos facer é unha planificación precisa do traballo, que nos dará a coñecer:

- A natureza dos materiais a desamiantar.
- A metodoloxía de traballo.
- O número de operarios necesarios e a súa cualificación profesional.
- As medidas de control para evitar a dispersión de fibras.
- Os materiais e equipos a empregar.
- Os elementos de prevención, protección e sinalización.
- Calendario das operacións, sinalando a data de inicio e a finalización prevista.

Na inspección previa da zona se valorará o tipo de superficie a tratar, o tamaño, como se presenta, ou o estado de conservación. Nesta fase previa dos traballos se manterá informado ao propietario de todos os pasos, para ter en conta tamén as súas necesidades e opinións.

Se contamos con resultados analíticos previos entón inclúense no Plan de Traballo, xa que como comentabamos en apartados anteriores dependendo do tipo de amianto, deberemos empregar unha ou outra técnica. Se non contamos con eles deberemos facer unha toma de mostras que pode ser:

Tras a inspección visual, o técnico pode afirmar que o material contén asbesto sen realizar ningún tipo de análises.

Pode remitir un mínimo de cada tipo de material co fin de identificar as distintas clases.

Ou tamén remitir un número de mostras dependendo da situación dos produtos.

1.1.1. Equipos Técnicos

Nestes procesos vanse empregar unha serie de equipas entre os que destacamos as seguintes:



Rolos de polietileno. Para o illamento de portas, fiestras, teitos, chans... Como mínimo terán un espesor de 0,15 mm.



Cinta adhesiva ou cola de contacto.

Debe de ser de gran intensidade para soportar pesos e presións.

Sinalización. Sobre as indicacións, riscos e prohibicións que deberá respectar todo o persoal presente na zona de traballo.





Unidade de Descontaminación. Será a transición entre a zona contaminada e a zona libre de amianto. É usual o uso de unidades portátiles.



Extractores de ar. Crean unha presión negativa na burbulla de contención para evitar o escape das fibras á atmosfera, terán que estar provistos de filtros de alta eficacia, que deberán ser controlados en procesos de mantemento previstos.

Equipa pulverizadora. Utilízase para humectar o material co obxecto de impedir que se desprendan as fibras.



Aspiradoras. Son de obrigado uso para limpar a zona de traballo, deben estar equipadas con filtros de alta eficacia e no caso de filtros de auga, esta deberá ser filtrada antes do seu vertido. Tales filtros son os chamados Hepa na normativa estadounidense ou H13, H14, na norma europea.

Ferramentas manuais. Como por exemplo o cutter, rasqueta, cepillo de arame, cizallas...Recoméndase eliminarlas unha vez se terminen os traballos, aínda que se son de curta duración, poden ser descontaminadas. Non se poden empregar ferramentas mecánicas ou elementos que utilicen ar comprimido, xa que a emisión de fibras sería moito maior.

Bolsas para conter residuos. Nunca deben introducirse nelas elementos cortantes que as poidan danar. Antes de sacalas da zona de traballo, deberán introducirse nunha nova bolsa de plástico, ou ben en contedores de maior resistencia.

Equipos de Protección Individual. Debido aos perigos inherentes a todo proceso de desamiantado, estes equipos son de obrigado cumprimento por parte do empresario e dos traballadores, non podendo en ningún caso facer calquera operación se non se conta coas equipas necesarias e en perfecto estado.

Destacamos:



Roupa de traballo. Toda roupa de traballo debe cumprir la norma UNE EN 340:2004, sobre talla, inocuidade dos materiais de confección, marcado ou contido do folleto informativo. Trátase de buzos desbotables, non se poden volver a empregar en ningún caso, carentes de petos e coas costuras seladas. Deben de contar con capucha e elásticos no pulso e nos nocellos, coa finalidade de que ningunha fibra poida quedar adherida ao corpo do traballador/a. Son considerados EPIs de categoría III, é dicir, aqueles que protexen contra riscos mortais ou que teñen consecuencias irreversibles para a saúde.

Na etiquetaxe do produto ten que vir o marcado CE e indicar que se trata como mínimo dunha prenda impermeable as partículas (tipo 5), e en casos específicos a salpicaduras de intensidade limitada.



Pode levar a capucha integrada, a non ser que se recomende o uso dun capuz pola actividade desenvolvida.

Equipa respiratoria. Para evitar que as fibras sexan respiradas e danar a saúde das persoas encargadas de retirar os materiais.

O empresario débeos escoller tendo en conta a duración da exposición, a concentración ambiental, as condicións de traballo ou ben a propia constitución física do traballador/a. E proporcionaraos sen ningún custo para os seus empregados/as e en cantidades suficientes.

As que son desbotables, así como os filtros, serán considerados como residuos de amianto, e polo tanto terán que ser eliminados coas debidas garantías e proteccións.

Podemos destacar as seguintes que van a diferenciarse polo tempo de exposición e os valores ambientais, así como polo grao de protección que podan ter. As máscaras autofiltrantes, polo tanto, empréganse para períodos moi curtos de exposición, mentres que as outras utilízanse para a xornada completa, que non pode superar, de tódolos xeitos, as catro horas diarias.

EQUIPAS RESPIRATORIAS			
Máscara autofiltrante contra partículas	Máscara	Máscara	Capuz
UNE-EN 143:2001	UNE-EN 140:1999 UNE-EN 149:2001	UNE-EN 136:1988	UNE-EN 12941:1999
Temos que empregar as de maior eficacia	Cobre só a cara e o nariz, deixa os ollos libres	Cobre a cara completamente	Capucha de tecido con visor, envolve a cabeza completamente e chega ata o peito
			

DESBOTA A MÁSCARA SE:
SOFRE CALQUERA DANO A RESPIRACIÓN É DIFICIL AO FINAL DE CADA TURNO

NON EMPREGAR CON VELLO FACIAL QUE POIDA IMPEDIR O CONTACTO DA MÁSCARA COA CARA

1.1.2. Área de Trabajo

Espazo que comprende todos aqueles lugares onde se vaian a desenvolver as actividades de desamiantado. Considérase contaminado e polo tanto confínase como unha área restrinxida, que deberá contar cunha única entrada e saída. O acceso á mesma só estará permitido a persoal previamente autorizado.

Procurarase que sexa o máis pequena posíbel para tratar de reducir o medio ambiente de traballo e o nivel de ar a extraer sexa tamén menor.

Todas as aberturas teñen que quedar seladas coas láminas de polietileno, incluídas tamén o sistemas de calefacción e ar acondicionado.

Así mesmo todos aqueles obxectos que non se poidan retirar, antes de iniciar o proceso, tamén deberán quedar perfectamente selados.



O xeito correcto para illar a zona de traballo é crear unha burbulla de contención que impida a saída das fibras ao exterior. Para iso nun primeiro paso deben forrarse con polietileno as paredes, o teito e o chan. A continuación procedese a selar con cola de contacto todas as láminas entre si e por último colócase unha segunda capa no chan; xa que é a parte que máis se emprega e podería rachar, e ademais facilita a limpeza posterior. Esta capa ascenderá pola parede uns 45 cm a modo de rodapé.

Unha vez feito, a persoa responsable debe inspeccionar coidadosamente que non hai roturas ou fisuras en toda a zona.

Esta área confinada terá que encontrarse a unha presión negativa, é dicir, cunha presión menor ao exterior, de xeito que se forme unha circulación do ar de fóra cara dentro, e nunca ao revés. A presión correcta é a que renova o ar interior catro veces cada hora.

Para crear esta corrente utilízanse os equipos de extracción, que deberán manterse acendidos todo o tempo, incluso cando se suspendan os traballos temporalmente; só poderán apagarse, cando finalicen as obras. Ademais contarán cun sistema de alarma, que vai notificar as variacións máis importantes que se poidan producir.

1.1.3. Retirada do Amianto

A finalidade é evitar que se orixinen grandes concentracións de fibras, para que non exista o menor risco para os traballadores/as, como para o exterior.

Existen dous métodos:

Traballos por Vía Húmida. Esta é a mellor maneira de controlar o exceso de fibras. Primeiro inyéctase unha mestura de auga e o axente humectante, que debe penetrar ata as capas máis profundas (aproximadamente de 20 a 30 minutos). A continuación vólvese a humedecer e emprégase unha rasqueta para proceder a retiralo.

**VAI A MODO COA RASQUETA,
NON RACHES EN EXCESO O MATERIAL**

O seguinte paso consiste en cepillar a superficie e limpar cunha baeta humedecida, por último bótase un axente aglutinante.



Traballos en seco. Nalgunhas ocasións non se pode empregar o método anterior, ben polo perigo de elementos eléctricos presentes no local, ou ben porque se poden danar os materiais circundantes.

Cando isto sucede a aspiración localizada ten que ser unha prolongación do operario ou operaria, sendo máis importante que a propia actividade. En ningún caso se poderán realizar se detectase calquera risco para as persoas.



Para cada un deles existe unha tarefa imprescindible como é a recollida inmediata de todos aqueles residuos que se vaian xerando. Para iso deben recollese en recipientes e afastalos da zona de traballo unha vez selados.



**NON DEIXES
REFUGALLOS
POLO CHAN
RECÓLLEOS
NADA MÁIS
PRODUCILOS**

1.1.4. Proceso de Descontaminación dos Traballadores ou Traballadoras

Cada vez que se abandone a zona de traballo, hai que pasar pola Unidade de descontaminación. Consta como mínimo de tres módulos:

Módulo sucio. Aquí o operario se desprende da roupa de traballo e a introduce en contedores herméticos para a súa posterior reciclaxe.

Módulo ducha. Deben estar provistas de auga quente que se vai reciclar a través de filtros. O traballador/a debe conservar a equipa respiratoria e desbotar os filtros neste momento.

**PON ESPECIAL COIDADO EN LAVAR A BOCA,
AS MANS, AS UNLLAS E A CARA**

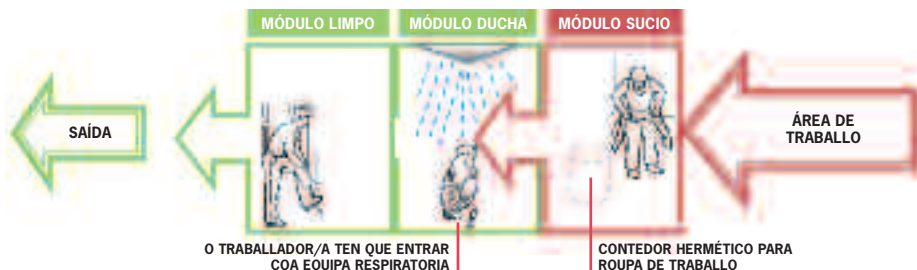
Este módulo se limparase todos os días ata que rematen os traballos, e o último día se realizará unha limpeza máis profunda.

Módulo Limpo. Por último se chega á zona sen contaminación e xa nos podemos vestir coa roupa da rúa.

Deixamos aquí as máscaras que non son desbotables.

Todo este proceso ten que facerse cada vez que se saia ou ben se acceda á área restrinxida. Polo que o empresario ten que estimar e reservar un tempo para a hixiene do seu persoal. Xeralmente establécese en torno aos dez minutos.

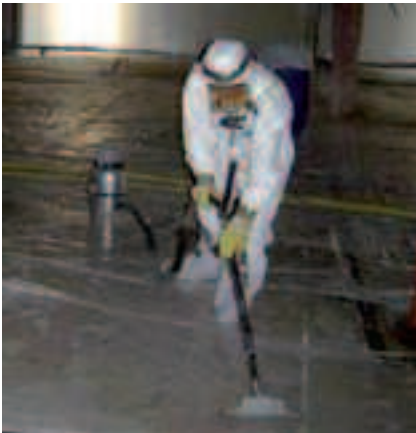
**QUEDA PROHIBIDO COMER, FUMAR OU BEBER SEN
PREVIAMENTE DUCHARSE OU CAMBIARSE DE ROUPA**



1.1.5. Limpeza da zona de traballo

A limpeza é outro dos aspectos importantes deste tipo de traballos, ata tal extremo que o éxito calíbrase en base á completa retirada das fibras.

Debemos ter en conta as seguintes actuacións por orde de aparición:



- O espazo terá que deixarse limpo despois de cada xornada laboral.
- Descontaminaranse todos os útiles de traballo.
- Eliminamos a primeira capa do chan, pulverizándoa con auga e dobrando devagar ata formar un paquete.



- Aspirarase por completo a área de traballo, realizando despois unha inspección visual minuciosa que estará a cargo, de polo menos, dúas persoas.
- Realízase un mostraxe ambiental para determinar a posible existencia de fibras no ar.
- Por último ten que facerse unha limpeza exhaustiva da Unidade de Descontaminación.

1.2. Desamiantado de materiais non friables

En xeral, os procedementos son os mesmos que para os materiais friables, temos que procurar a manipulación correcta para evitar a disgregación de fibras.

Os produtos son moi abundantes, lembremos que o uso do amianto chegou ás tres mil aplicacións diferentes, o que mostra a dimensión do problema que estamos a tratar. Normalmente refírense ao sector da construción e poderíamos salientar os seguintes:

- Placas ou tubos de fibrocemento
- Masilla e colas
- Xuntas
- Baldosas de vinilo
- Outros (elementos decorativos)

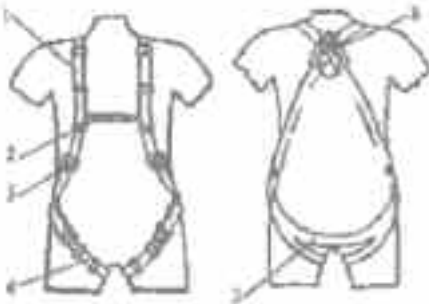


1.2.1. Planificación do traballo

A todo o dito anteriormente temos que engadir neste tipo de actividades o uso de maquinaria de elevación e andamios, xa que a maioría destas pezas atópanse nos teitos, co que as medidas preventivas teñen que adaptarse a estas novas circunstancias e ter en conta os riscos en altura e da propia maquinaria.



Todos os traballadores/as que teñan que desenvolver a súa actividade en altura serán informados e formados de tales riscos e proporcionaráselles o arnés de seguridade en caso necesario, contemplando esta circunstancia xa na avaliación de riscos.



■ **É recomendable que teña un amortecedor de enerxía.**

■ **Axústao de tal xeito que os tirantes no centro dos ombreiros.**

■ **Debe estar axustado correctamente**

■ **Verifica que as cintas por onde pasan as pernas non estan retortas.**

■ **Sempre selecciona un punto de encravamento ríxido para evitar posibles desgarres ou desprendementos.**

Todos estes elementos que se deben ter en conta na seguridade dos traballos non deben incluírse nun Plan de Traballo referido ao Amianto.

1.2.2. Equipas necesarias

Ademais dos rolos de polietileno, a cinta adhesiva ou cola de contacto, a sinalización, a Unidade de descontaminación, a equipa pulverizadora, os axentes humectantes, as aspiradoras, a ferramenta manual, as bolsas para conter refugallos e mesmo a roupa de traballo; temos que referirnos a:



Palets. Utilízanse para poñer enriba os materiais e facilitar o seu transporte. Nunca se poñerán en contacto os dous produtos, senón que colocaremos unha lámina de polietileno, xa que nos vertedoiros autorizados para o

tratamento de amianto, normalmente non admiten residuos de madeira.

Maquinaria propia da construción. Para acceder ás distintas zonas de traballo temos que empregar estes equipos. Entre os máis usuais temos os elevadores de tesoura, grúas de brazo ou andamios.



Só deben empregarse en superficies estables.

Nunca superar a carga máxima.

Parar a máquina cando o vento supere os 45 Km/h.

Manter as distancias de seguridade coas liñas eléctricas.

Está prohibido circular con elas pola vía pública.

1.2.3. Retirada do amianto

Debe facerse procurando non rachar os materiais, eliminando as pezas enteiras e non empregando medios mecánicos.



Aquelas que estiveran en mal estado é mellor humedecelas, pero temos que ter en conta que a superficie pódese volver nese caso escorregadiza, polo que se valorará en cada caso concreto



Se tratamos con adhesivos, chans de vinilo ou telas asfálticas, sempre se traballará con este método.

Unha vez que retiramos o material, de xeito que as pezas están enteiras, fórmase un paquete con láminas de polietileno e depositase nos palets, no caso de produtos que non sexan cortantes poden permanecer en bolsas para o seu tratamento posterior.

1.2.4. A limpeza

É igualmente importante que para o caso dos materiais friables, tanto da zona de traballo, como dos propios traballadores e traballadoras. Os métodos a seguir son os mesmos que os contemplados no apartado anterior.

Xunto con estes dous procesos, tanto a retirada dos materiais friables, como non friables, existe outra actividade que se debe de ter moi en conta e que pode resultar perigosa para a saúde tanto dos operarios, como da poboación en xeral:

1.3. Derrubamentos e demolicións

Na actividade a que nos referimos interaccionan dous factores determinantes. Por unha banda, a maioría dos edificios e construcións que se derriban son antigos, e polo tanto susceptibles de conter amianto. E por outra, a falla de coñecemento e conciencia respecto ao perigo real que leva consigo a presenza do asbesto, fai moi necesaria a existencia dun coidado plan preventivo que evite estes riscos inútiles.

Especial coidado terase no derribo de edificios construídos entre os anos 60 e 85. Tamén os que presentan estrutura metálica e tiveran ou teñan un uso distinto á vivendas, como grandes edificios de oficinas, centros comerciais ou centros sanitarios.

Así mesmo, aquelas demolicións que se leven a cabo mediante voaduras poden producir grandes concentracións de fibras extremadamente altas y con gran capacidade para viaxar polo ar e mesmo permanecer suspendidas durante días.

Podemos destacar as seguintes actividades concretas e as súas prácticas incorrectas:

Operacións con maquinaria. Pode chegar a alterar os materiais converténdooos en friables. Libérase gran cantidade de po e fibras constante, ademais a propia maquinaria ao ir pisando sobre as partes xa derruídas, pode dispersar aínda máis o material e contaminar o chan.



As persoas expostas serían os operarios que manexan esta maquinaria, pero tamén a poboación en xeral, aspecto que como sabemos está totalmente prohibido.



Demolicións manuais. En ocasións os edificios, sobre todo nas cidades, teñen que ser demolidos manualmente. O problema é que a maioría dos materiais esmiúzanse liberando po que afecta directamente ás persoas do contorno e aos operarios, que en moitas ocasións non contan con ningunha medida de seguridade.

Derribo por voadura. Require dunha especialización e de persoal altamente cualificado, que permita unhas explosións controladas. Unha voadura correcta será aquela onde os escombros non se dispersen polo redor. Neste tipo de actividade a liberación de fibras é tremenda e afecta a un número importante da poboación circundante. O material, en ningún caso, debe ser transportado descuberto aos vertedoiros.



1.4. Vertedoiros

Todos os produtos retirados, así como as equipas desbotables empregadas son consideradas como refugallos perigosos e tamén teñen que seguir un protocolo de actuación, dende o seu selado por parte dos usuarios, pasando polo seu transporte, ata chegar aos vertedoiros autorizados.

En ningún caso se poden trasladar en camións descubertos, como acabamos de ver nas imaxes anteriores, nin deixalos abandonados sen control, xa non só nos vertedoiros comúns, senón en calquera lugar constituíndo unha ameaza para calquera persoa que se atope preto deles. Os exemplos, por desgraza, son innumerables. A maioría dos casos concéntranse en zona rural unhas veces por descoñecemento, pero noutras, por considerar exaxerados os pronósticos, por desleixo, ou ben porque os propietarios dos inmobles consideran que non deben pagar por algo que poden facer eles ou elas.



Outro dos graves problemas son a cantidade de vertedoiros incontrolados ou ilegais.



Pero tamén estes refugallos están nas cidades moi preto das poboacións e afectando igualmente a traballadores que desenvolven a súa actividade preto deles, modificando incluso a súa estrutura, sen ter conciencia en moitas ocasións do perigo que están correndo.



Faise imprescindible a tenor do que vemos, facer unha denuncia cada vez que vexamos estas prácticas para que as exposicións, nestes tempos impensables, non se produzan.

O igual que as empresas de desamiantado, as que se dedican ao transporte, tratamento e destrución de refugallos, así como os vertedoiros autorizados para conter asbesto, teñen a obriga de estar rexistradas no RERA (para consultar as ditas empresas, a listaxe completa da nosa comunidade atópase na páxina do ISSGA, consultar anexo direccións).

A solicitude debe ir acompañada dun estudo sobre as cantidades e a identificación do produto. É obriga dos produtores ter envasado e etiquetado os residuos que deben incluír as seguintes consideracións:

- Código de identificación e código LER: pódese obter da Orde MAM/304/2002
- Nome, enderezo e teléfono do titular dos refugallos.
- Data de envasado.
- Indicar a perigosidade do material:



TÓXICO

*Esta etiquetaxe non se pode desprender.
O tamaño debe ser como mínimo de 10x10.*

En canto ao almacenamento, o prazo máximo é de seis meses, sempre que se cumpran as condicións mínimas de seguridade para o seu almacenamento temporal.

A documentación debe conservarse nun tempo non inferior a cinco anos, e conterá:

- Documento de solicitude do produtor de residuos perigosos.
- Documento de aceptación de xestor onde se enviaron os refugallos para o seu tratamento.
- Documento de control e seguimento.

Os vertedoiros terán a denominación de Residuos Perigosos coas seguintes características:

- Están obrigados a ter esa consideración legal.
- Os que traten con varios produtos diferentes acreditarán a existencia de celas independentes para cada tipo de refugallo.
- Respetarán todas as normas de seguridade para cos seus operarios, informándolles e formándolles dos perigos asociados a eses materiais.
- Todo recipiente ou envase que conteña amianto, deberá estar etiquetado de xeito claro, lexible e indeleble. A etiqueta contará cun código de identificación, cos datos persoais do produtor, as datas de envasado e a natureza dos riscos.

1.4.1. Transporte de mercadorías perigosas

O transporte farase con indicación do Acordo Europeo de transporte de mercadorías por estrada (ADR).



**TRANSPORTE
PERIGO DE CLASE 9
MATERIAIS E OBXECTOS
PERIGOSOS DIVERSOS**

Durante o traslado destes materiais formados por amianto, así como todas aquelas prendas e ferramentas que tivemos que desbotar por estar contaminadas, non se poderá realizar ningunha manipulación salvo aquelas que estean autorizadas con antelación.

Toda a documentación referente ao traslado destes refugallos será levada con rigor, tanto polo produtor, transportista, como receptor. Así, ningún produtor poderá entregar refugallos perigosos sen contar coa folla de aceptación do xestor destinatario.

1.5. Medicións

Segundo o R.D. 396/2006 sobre o amianto, no seu artigo 4, di:

“Os empresarios deberán asegurarse de que ningún traballador está exposto a unha concentración de amianto no ar superior ao valor límite ambiental de exposición diaria (VLA-ED) de 0,1 fibras por centímetro cúbico medidas como unha media ponderada no tempo para un período de oito horas.”

Todos estes límites deberán ser tomados como unha referencia para ter controlada a protección da saúde dos traballadores/as, que en ningún caso poden servir como medicións determinantes que establezan o límite entre situacións seguras e situacións xeradoras de riscos.

No caso concreto que nos ocupa é moi importante, en tanto que non se pode determinar o nivel por debaixo do cal a exposición non entraña ningún tipo de risco de cancro. Polo tanto o nivel seguro é o cero, sobre todo para o mesotelioma.

Nun primeiro intre deberemos facer unha avaliación dos riscos presentes, que debe ser incluída dentro do Plan de Traballo; esta fase previa nos aportará os datos necesarios para determinar como debe ser a medición.

A nivel práctico, débese supoñer que sempre superamos o valor de 0,1 fibras por centímetro cúbico para adoptar as medidas preventivas necesarias, e unha vez que a empresa xa conta cun nivel de experiencia, poderá recorrer ás concentracións asociadas ao tipo de actividade, creando o empresario un banco de datos coas mesmas. Sen embargo cando algún dos procesos cambien pola razón que sexa, e podan afectar o nivel de exposición, teremos que facer unha nova avaliación de riscos.

Por outra banda, ás veces o nivel de exposición corresponde a unha concentración moi pequena e pode ser complicado medila, polo que é moi necesario asegurarse de que non se cometen erros que poidan poñer en perigo a saúde dos operarios implicados. Lembremos que unha mesma fibra inhalada pode dividirse en moitas provocando distintas afeccións. Así a persoa implicada nestas medicións deberá contar coa formación e a experiencia necesarias; que a empresa principal acreditará amplamente.

O método recomendado é o MTA/MA-051 “Determinación de fibras de amianto e outras fibras no ar. Método de filtro de membrana/microscopía óptica de contraste de fases” do Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo.

Para asegurarse que este método, ou un alternativo, cumpre coas calidades esixidas, o mesmo Instituto recomenda a través dunha serie de documentos:

“Bombas de mostraxe persoal para axentes químicos”(CR-01/2005) e “Criterios e recomendacións para a medida fiable das concentracións de fibras de amianto” (CR-02/2005), cómo facer este reconto de fibras.

De tódolos xeitos debe ser levado a cabo por un laboratorio especializado, recoñecido pola autoridade laboral que corresponda a cada Comunidade Autónoma. Os métodos de medición os podemos resumir mediante o seguinte esquema:



O risco de exposición vai depender de distintos factores tales como: o tipo de material, a natureza das operacións (corte ou tradeado fronte á non deterioración do material), as ferramentas empregadas, o método de traballo, as condicións ambientais (espazo reducido ou pechado, ou ben no exterior).

Por iso unha mesma tarefa pode ter distintos niveis de exposición dependendo destas variables, co que o empresario valorará con exactitude o deseño dos procedementos de traballo.

O número de mostras vén determinado polas dimensións do local, así:

SUPERFICIE (m ²)	VOLUME DO RECINTO (m ³)	Nº MÍNIMO DE MOSTRAS
	<10	1
<50	<150	2
200	600	4
500	1500	6
1000	3000	9
2000	15000	16
10000	30000	20

Temos que ter en conta que as exposicións indirectas non están permitidas, ningunha persoa non autorizada pode estar exposta ás fibras, polo tanto se detectamos a súa presenza temos que paralizar as obras inmediatamente.

Dentro das medicións ambientais debemos salientar as seguintes consideracións:

Temos que ter menor concentración que antes de iniciar os traballos.

Debe ser menor a 0,01 fibras. Aínda que temos que tender a exposición 0.

Por último mostramos unha táboa sacada do apéndice dous da Guía Técnica de exposición ao Amianto, coas medicións feitas en determinadas actividades, que en ningún caso son medias aritméticas nin poden servir como referencia, senón como unha mera mostra informativa:

ACTIVIDADE	MOSTREO AMBIENTAL	MOSTREO PERSOAL
Colocación dun teito que cubra materiais revestidos con amianto.	–	0,02
Perforación con trade dun revestimento de escaiola-amianto.	0,59	0,78
Limpeza dun muro de ladrillo nun local.	0,23	De 0,25 a 0,63
Paso do cableado nun tellado con viguetas revestidas de asbesto.	0,07	0,17 a 0,20
Supresión dun falso teito a base de cartón de amianto.	0,60	0,95
Desmontaxe dunha caldeira.	0,12	4,7
Tradeado de forros de freo.	–	0,49 a 0,62
Intervención sobre bandas téxtiles en amianto.	0,19	0,34

2 - RERA

Todas as empresas nas que se desenvolvan traballos relacionados co tratamento do amianto teñen a obrigaón de estar rexistradas, e polo tanto, todas aquelas que realicen traballos e non estean dentro desta listaxe estarían realizando traballos de maneira ilegal pola autoridade competente.

Ademais están obrigadas a levar un rexistro e arquivo de datos, seguindo os informes oficiais (consultar anexo), correspondentes á vixilancia médica obrigatoria e á avaliación do ambiente de traballo.

E, por último, o empresario debe facer un Plan de Traballo para as actividades que supoñan risco de exposición. O dito Plan pode ser xeral cando se trate de operacións de curta duración ou non programables con antelación, e no caso de retirada de materiais de fibrocemento, se pode presentar un Plan Xeral cando se reúnan os seguintes requisitos:

- Todas as operacións realízanse nunha única xornada de traballo.
- Cada traballador só pode permanecer 4 horas laborais en todas as operacións incluídas no Plan de Traballo.
- O número total de horas traballadas non debe superar as 16 horas (sumando todos os traballadores).
- No caso de retirada de placas de fibrocemento a superficie máxima é de 100 m².
- A retirada de fibrocemento debe ser en naves baleiras, cando non sexan necesarias medidas de illamento, se non é así, hai que presentar un Plan específico.

Estes plans xenéricos son presentados pola empresa a Autoridade Laboral da Comunidade Autónoma correspondente para a súa aprobación. No caso galego, deben ser entregados na centro provincial correspondente do ISSGA, segundo a resolución do 14 de outubro do 2009, polo que se crea un ficheiro de datos de carácter persoal para o Rexistro de Empresas con Risco de Amianto, sendo o titular do ficheiro o Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral. (consultar anexo documentación).

Por outra banda, as actividades principais ás que se dedican este tipo de empresas son:

- Estaleiros e despezamento de barcos.
- Operacións de demolición.
- Transporte, mantemento e destrución de residuos que conteñan amianto.
- Talleres mecánicos. Non sería un sector significativo na actualidade.
- Empresas de illamentos.
- Fundamentalmente son empresas relacionadas coa construción que se dedican á retirada de cubertas, desamiantado na reforma dos edificios, ou empresas de reparacións nas redes de abastecemento de auga.

3 - CASOS E BOAS PRÁCTICAS NAS DISTINTAS ACTIVIDADES ASOCIADAS



3.1. Edificios

A construción é un dos sectores con maior presenza de amianto debido ás propiedades que xa vimos documentando, entre as cales, podemos salienta a súa capacidade como illante térmico e acústico, como protector contra incendios ou a súa durabilidade en materiais constituídos por fibrocemento.

Moitos traballadores deste sector morren a consecuencia das doenzas propias do asbesto, sen saber que estiveron expostos ao descoñecer cales podes ser estes materiais.

Ao longo deste apartado imos discernir cales son estes produtos.

3.1.1. Materiais susceptibles de conter Amianto

Nun primeiro intre, deberiamos analizar mediante sondaxe, e no seu caso mediante toma de mostras, todos aqueles materiais sospeitosos de conter o mineral, tendo en conta que o máis probable é que se atopen nos seguintes lugares (mostramos os de maior frecuencia):

TEITOS, PAREDES



BORRALLA PARA RECHEO DE FALSOS TEITOS OU CEOS RASOS



ESTRUTURAS METÁLICAS



BORRA PARA CUBRIR TUBERIAS



CONDUTOS DE CHEMINEAS E VENTILACIÓN





ONDULADOS OU LAMINADOS DE FIBROCEMENTO



CONDUCIÓN

TUBERIAS



FALSOS TEITOS



BALDOSAS VINÍLICAS



LADRILLOS E MORTEROS



TELA ASFÁLTICA

A tenor das imaxes expostas, podémonos dar conta da gran cantidade de produto que nos rodea, e o perigo que podemos correr, se non efectuamos ben a retirada destes materiais cando sexa necesario, porque se atopan en mal estado ou porque se van realizar obras e precisamos eliminalos.

Como vimos no apartado dos Procesos Xerais de Actuación, temos varias posibilidades cando nos atopemos con produtos susceptibles de conter amianto: deixar o material como está (porque están en bo estado, e entón seguiremos o programa de mantemento axeitado), encapsulalo para que impida a liberación de fibras, confinalo ou pechalo (terase especial coidado das prestacións técnicas que ofrezca o produto) e, por último, podemos eliminalo.

Tal eliminación pode ser completa ou parcial afectando só a aquelas partes defectuosas.

A continuación mostraremos na práctica que se pode facer con determinados materiais.

3.1.2. Amianto proxectado (flocado) ou recebado de superficies



Son superficies grandes e a súa deterioración fai que se esborralen con moita facilidade liberando as fibras. Será necesario avaliar o estado das mesmas, e o menor indicio de deterioración é mellor eliminalos.

OPERACIÓN	VANTAXES	DESVENTAXES
Selado	Reduce a liberación de fibras. Non require a substitución do material.	Require inspeccións e mantemento. Se o material non está en boas condicións o produto sellante pode empeoralo.
Encerro	Reduce a exposición e a posible rutura. Non require a substitución do material.	Require mantemento. Pódese producir liberación de fibras mediante o proceso.
Eliminación	Elimina a necesidade de mantemento.	Necesita ser substituído por outro material axeitado. Precisamos dunha boa organización dos traballos.

Calquera destas operacións ten que ser medida e avaliada polo empresario que terá que determinar cal é a mellor solución en cada caso; sendo o impedimento da liberación de fibras a súa maior preocupación, tanto no medio ambiente como a pé, mellor dito, ao nariz do traballador.

Todos estes requisitos veñen determinados no Plan de Traballo, xunto coa toma de mostras, que como sabemos será aprobado pola Autoridade Laboral.

BOAS PRÁCTICAS

Débese contar cun Plan de Traballo.

É necesario avaliar e facer un muestreo.

Evitarase a emisión de po.

Na medida do posible non se empregaran equipas mecánicas.

O espazo de traballo ten que estar acotado e sinalizado.

Todos os residuos serán encapsulados mediante os rolos de polietileno, ou ben en bolsas cando os materiais non as podan rachar.

Tales refugallos transportaránse pechados a vertedoiros autorizados.

Os traballadores recibirán formación e información sobre os riscos de tales operacións.

Están obrigados a levar a equipa de protección individual.

Terán os recoñecementos médicos específicos que veñen recollidos no R.D. 396/06.



A equipa de protección individual vai constar da roupa de traballo desbotable e perfectamente axustada o corpo, equipa respiratoria (consultar apartado dos Procesos Xerais), luvas, gafas de protección contra partículas.

Os traballos deben comezar polas partes máis altas, vigas, teitos, descendendo polas paredes, para rematar no chan.

Evitarase rachar en exceso os materiais, sendo mellor desprendelos en bloques e inmediatamente, unha vez pechados con polietileno, levados fóra da zona de traballo.

O transporte das ditas mercadorías vén regulado polo Acordo Europeo de transporte de mercadorías perigosas por estrada (ADR) cando os refugallos transportados sexan: asbesto azul, branco ou marrón (crocidolita, crisotilo, actinolita, antofilita, tremolita, amosita).

Os traballadores deben estar autorizados para levar a cabo estas tarefas, e independentemente, terán que ter información e formación sobre o tratamento destes produtos e os riscos derivados para a súa saúde.

ACCÍONS ERRÓNEAS



A pala está arrastrando os materiais e polo tanto producindo moito po.
O propio peso da máquina tamén libera moitas fibras e contamina o chan.
Non existe ningún tipo de limpeza.



O operario non posúe ningún tipo de protección, está respirando as fibras, e a súa roupa de traballo tamén quedará impregnado con elas. Calquera persoa que estea preto pode quedar afectada.



Os refugallos están sen protexer.
Enriba, o condutor do camiión, os está compactando e movendo sen ningunha protección.



Os refugallos non están encapsulados en recipientes axeitados.
Trátase de vertedoiros non autorizados.

3.1.3. Corte de Tuberías de Fibrocemento



O corte de tuberías de fibrocemento é un proceso corrente se falamos de exposición a fibras de Amianto.

Pode contar cun Plan Xeral, que debe ser revisado se cambian as condicións de traballo. Confirmada pola Guía Técnica do RD 396/06 para traballos de mantemento e reparación nos que non é posible prever o momento da súa realización.

Os equipos de protección individual están considerados de categoría III, e podemos salientarllos os seguintes:

- **Máscara** autofiltrante para po de partículas tipo 3.
- **Mono desbotable** que debe ser como mínimo de tipo 5 (impermeable a partículas).
- **Luvas de nitrilo desbotables** con empuñadura axustable.
- **Gafas de protección ocular.**
- **Máscara facial completa motorizada.** Naqueles procesos de corte de gran timbrase en espazos abertos pero que poden ser angostos. En ningún caso poderase empregar en espazos confinados.
- **Glovebags.** Son moi útiles para evitar a dispersión de po nos procesos de corte que se producen no interior dos edificios. O segmento seccionado de tubería xa queda illado do medio ambiente de traballo.
- **Protectores auditivos.** Se existira risco de ruído.



O equipamento necesario para realizar este tipo de actividade pode empregar distintos procedementos:

- Serra circular radial con disco abrasivo.
- Serra radial (amoladora) con disco de diamante.
- Serra manual.
- Curtatubos sistema “Reed” con coitelas.
- Corte con serra sabre eléctrica.
- Trade.

Sería correcto imaxinar que as operacións máis perigosas son aquelas que teñen que ver coas tubeiras de diámetro maior, dado o tempo que supón e o risco que leva consigo, de xeito que a dispersión de fibras, por tanto, e moito maior.

Pero ademais do dito é necesario tamén coñecer o seu timbrase, o cal marca cal é a presión de traballo máxima que pode soportar. Van marcados cunha serie de letras (da *A* o *F*) que van indicando o número de presión, a letra *F* nos indica a maior presión e o grosor máximo.

A complicación preséntase nas redes de abastecemento e saneamento, porque nelas conviven diversos materiais que van ter tamén distintos timbrases.

Polo tanto, pode ser complicado establecer unhas pautas xeralizadas, xa que aparecen gran cantidade de situacións posibles, que á parte das mencionadas, son a orografía do terreo, a profundidade da gabia, a distancia con outras conducións, os traballos realizados en espazos confinados; é dicir, a combinación de distintos factores de risco que deberán tomarse moi en conta na elaboración dunha avaliación de riscos.

Por outra banda, as tuberías de maior grosor atópanse a maior profundidade polo que as operacións de corte manual son imposibles tendo en conta que o traballador non vai a ter espazo de movemento e prolongaríanse as operacións. Así, os traballos de corte manual non serían recomendables en tuberías cun diámetro superior a 200 mm. Nestes casos empregaríanse os sistemas de corte con coitelas de medios pneumáticos, ou a serra radial se reducimos os niveis de pulverización.

A serra radial é o medio máis empregado para as operacións de corte, e precisamente resulta ser o máis perigoso, xa que os sistemas de abrasión son os que xeran máis cantidade de po. No uso desta maquinaria é necesario unha serie de medidas preventivas básicas:

- Inspección periódica da posta a terra e conexión.
- Verificar que a moa estea en perfecto estado.
- Axustar a separación que debe existir entre o soporte e a moa.
- Usar gafas e luvas de protección.



En canto aos procedementos de traballo con este tipo de maquinaria sería conveniente respectar:

BOAS PRÁCTICAS

Hai que sinalizar e delimitar a zona de traballo impedindo o paso a persoal non autorizado.

Procurarase cortar na mesma dirección do vento para que as fibras non vaían cara ao traballador.

O disco será de diamante xa que teñen maior eficacia que os de pedra.

Débense buscar medios alternativos naquelas avarías que poidan resolverse sen efectuar cortes, acudindo ao uso de abrazadeiras.

Débese humectar a zona de corte. Pero se terá en conta se é que existe risco eléctrico engadido por traballar en condicións de humidade.

Se o lugar de traballo realizase preto dunha vivenda ou establecemento deberán extremarse as precaucións para que ningunha persoa vulnere o recinto de seguridade.

As operacións de corte manual demóstranse máis eficaces para evitar a dispersión de po. O inconveniente máis salientable é que require un sobreesforzo por parte do traballador e a carga postural.

De empregar segueta ou outro sistema de serra desmontable é necesario desbotar as follas, que deben ser consideradas como residuo contaminado.

Por último podemos empregar o sistema de curtatubos, que é un sistema que utiliza un carenado de coitelas como si foran abrazadeiras que rodean a sección que nos interesa cortar.

Poden adaptarse a unha ampla gama de diámetros dende 150 a 1.300 mm.

O problema pode presentarse no caso da reducida anchura da gabia, que polo menos debe ter uns 300 mm.

Igualmente debe humectarse toda a zona de corte.

A tenor do que acabamos de contemplar todas as accións relativas os cortes de fibrocemento necesitan unha coordinación de todas as accións preventivas para evitar en todo momento a dispersión das fibras de amianto.



Todos os traballadores, incluídos aqueles que non participen directamente no corte de fibrocemento, serán informados e formados dos riscos que leva consigo tal actividade.

Outro aspecto a ter en conta é o tratamento dos residuos que serán correctamente embalados e retirados da zona de traballo.





Tales refugallos serán levados a un vertedoiro inscrito no RERA, e os operarios que os manexen deberán ter a formación para coñecer os riscos os que están expostos.

ACCÍONS ERRÓNEAS



Non existe ningún tipo de limpeza, todos os materiais están espaxeados polo chan e o po está contaminando todo o espazo de traballo.



Os refugallos non están encapsulados en recipientes axeitados. Están expostos as inclemencias do tempo.



Como con outros materiais as tuberías de fibrocemento constitúen vertedoiros improvisados e non autorizados, formando unha triste amalgama coa paisaxe orixinal.



3.2. BUQUES

O sector naval constitúe un dos focos contaminantes por amianto máis importante despois da construción.

O risco de exposición coincide sen remisión co pico máximo de construción naval en España. As importacións foron masivas na década dos anos 70, chegando o 1974 cunhas cento trinta mil toneladas.

Nos anos 80 os estaleiros públicos contrataron a 35.000 traballadores incluíndo as subcontratas. Sendo o 61% das persoas afectadas inactivos ou xubilados.

As operacións de reparación e despezamento nos estaleiros destas naves son perigosas, ben porque se trata de naves con certa antigüidade, ou ben porque debemos ter en conta que en moitos países o uso do amianto non está restrinxido, nin moito menos prohibido, polo que estes buques seguen empregando o material de xeito masivo.

Tamén importante é a exposición que sofre a tripulación ao estar en contacto co mesmo moito tempo, sobre todo cando lles coincidía cos períodos de navegación. Non debemos esquecernos tampouco daqueles traballadores que desenvolven a súa actividade fóra do barco, pero que resultan igualmente expostos; a maioría deles contraen as distintas afeccións sen saber cal é a orixe dos mesmos.

Polo tanto a aplicación do Real Decreto, en tanto a obriga de contar cun Plan de Traballo, neste sector debe ser de estrito cumprimento, sendo ademais necesario e imprescindible coordinar a acción preventiva da empresa principal e de todas as posibles contratas e subcontratas, mostrando especial atención en que todos os traballadores estean formados e informados, incidindo na necesidade de saber detectar a posible presenza do amianto.



3.2.1. Materiais susceptibles de conter Amianto

Sabendo as grandes propiedades que ten o asbesto como material illante, como protector contra incendios, para evitar o contacto con certas substancias abrasivas, ou para o rozamento; o seu emprego nos buques foi masivo. Practicamente están recubertos deste material, dende as paredes, motores, ata cadros eléctricos.

As profesións asociadas a exposición son moitas, xa que a parte do persoal encargado das salas de máquinas e reparación, tamén se atopan profesións como pintores, soldadores, electricistas...que de xeito indirecto traballan ao mesmo tempo en espazos sen apenas ventilación ou confinados.

Podemos dividilos atendendo ao seu uso:

Illante Térmico. Sobre todo en mamparos de salas de máquinas, salas de caldeiras, revestimentos de bombas, tubeiras de vapor, tubos e chemineas de escape e lugares como camarotes, cociñas ou comedores. Poderíamos dicir que poden presentarse en todas aquelas zonas onde fose necesario conservar o calor, ou ben como protección de temperaturas extremas.

O amianto preséntase da seguinte maneira:

- **Fibras puras ou a granel.** O risco da liberación de fibras o ar é moi elevado no caso de que o material resulte danado.
- **Proxectados.** Empregábase en teitos e cubertas dos buques para evitar que se transmitise a calor dun lado a outro. Esta mestura pode conter ata un 85% de asbesto.
- **Cartóns ou placas de baixa densidade.** Servían para evitar sobrequecemento dos motores, tamén para caldeiras, fornos, radiadores, chemineas ou tubos de escape. Aquí a proporción pode chegar o 100%.
- **Material téxtil illante.** Para envolver tubeiras, forrar caldeiras, maquinaria en xeral.
- **Cordón de amianto trenzado.** Empregado para envolver tuberías.

- **Coquilla de amianto.** Era un molde cun corte lonxitudinal que permitía a súa apertura para poder colocalo as tubeiras de calor.
- **Morteiro de amianto-cemento.** Como illamento de tubeiras, escapes, condutos de vapor, ou tamén para cubertas e mamparos das naves.



Illante Acústico. Vai a aparecer en todas aquelas zonas que precisaban ser illadas acusticamente da maquinaria, como pode ser camarotes, cociña ou comedor.

Materiais de Fricción. Pode aparecer asociado a maquinaria.

Elementos de Estanquidade. Como o amianto resiste a certos produtos químicos e combustibles, posibilita que se empregara de xeito regular en elementos estancos. Así en xuntas de válvulas, motores, portas de fornos ou caldeiras ou xuntas de dilatación.

Materiais para a Protección do Lume. Xurde nos seguintes produtos:

- **Portas de seguridade con recheo,** servindo como zonas de cortalumes.
- **Proxectado.** En estruturas metálicas para evitar a transmisión do lume.
- **Roupas ignífugas,** mantas ou mandís, constituídos por téxtiles de amianto. As mantas podían utilizarse moitas veces na realización de traballos de soldadura ou de oxicorte.
- **Máscaras** e compoñentes dos equipos de respiración.

Illante Eléctrico. Para protexer todo o sistema das altas temperaturas.

Podemos resumir o dito, facendo unha nova división esta vez atendendo ás zonas de uso común, e á zona de máquinas:

Zonas de uso común: Como poden ser camarotes, cociñas, comedores, salas, corredores ou baños. O amianto presente nestas partes atópase principalmente en paneis de illamento, recubrimentos de tubeiras de auga ou calefacción e sistemas de distribución do ar.

Ao tratarse dun uso illante a variedade empregada é a amosita debido ás súas capacidades.

Zona de máquinas: Trátase dos lugares onde máis aparece o amianto, comprende: caldeiras, salas de motores e/ou bombas, sistemas de retribución de auga e de vapor, ventilación, sistemas contraincendios, mamparos, conducións de auga, empaquetadoras de calorifugación, colectores e escapes, embragues e freos. O crisotilo é a variedade que máis aparece.

Tamén está presente nos materiais de fricción, como embragues de freos e máquinas, que presentan o amianto no 100% dos casos analizados sendo a crocidolita o material empregado.



3.2.2. Traballos relacionados co Sector Naval

As actividades relacionadas con este sector van marcar os procesos de exposición dos traballadores implicados. Hoxe en día, debido ás prohibicións de uso que xa mencionamos, a única posibilidade de atoparse co mineral é nas operacións de reparación de buques, sobre todo naqueles que teñen países de orixe onde aínda permiten o uso deste material.

Co que nos referiremos a este último caso:

Reparación de buques

Unha das tarefas máis habituais era a limpeza das tubeiras que se cubrían de óxido, cal ou algas, impedindo o seu funcionamento correcto. Tiñan que retirar o amianto que as recubría, sendo esta unha actividade moi perigosa, xa que o produto desfacíase con facilidade soltando grande cantidade de fibras o ar. Nesta situación os traballadores inhalaban aquel po branco que en determinadas ocasións, chegaba a tal concentración que impedía a visión.

A partir dos anos oitenta comézase a realizar controis a estes traballadores establecendo actuacións de seguridade a medida que pasa o tempo máis estritas, para evitar a exposición.

Hoxe en día, os soldadores teñen que retirar o material para poder acceder á zona de reparación, o mesmo que os electricistas. Outras veces a zona a reparar contén asbesto na súa composición, como por exemplo as xuntas de unión, válvulas, ou freos.

Pero especial mención ten a zona de caldeiras, xa que requirían dun mantemento periódico, así como das súas conducións. No caso dos buques militares a presenza destes equipos, xunto cunha maior protección fronte ao lume, debido a que contaban con armamento, fixo que o amianto estea moito máis presente que nos barcos comerciais.



Os traballadores implicados poden ser moitos, xa que a reparación de buques é un proceso no que concorren moitas actividades o mesmo tempo. Os estaleiros deben estar rexistrados no RERA y cumprir coas normas de seguridade no caso de detectarse amianto:

BOAS PRÁCTICAS

Débase contar cun Plan de Trabajo.

É necesario avaliar e facer un muestreo.

Evitarse a emisión de po.

Na medida do posible non se empregarán equipos mecánicas.

O espazo de traballo ten que estar acotado e sinalizado.

Todos os residuos serán encapsulados mediante os rolos de polietileno ou ben en bolsas cando os materiais non as poidan rachar.

Tales refugallos transportaranse pechados a vertedoiros autorizados.

Os traballadores recibirán formación e información sobre os riscos de tales operacións.

Están obrigados a levar a equipa de protección individual.

Terán os recoñecementos médicos específicos que veñen recollidos no R.D. 396/06.

Moito máis que en calquera outra actividade as condicións previas son moi importantes para evitar as exposicións innecesarias. Unha vez que se detecta o material a zona debe quedar acotada e os traballadores e traballadoras terán os coñecementos específicos do tratamento deste material. Importante mención é a dos refugallos que deberán ser retirados coa máxima seguridade e rapidez, para ser trasladados logo a un vertedoiro autorizado. Vexamos agora o caso práctico da sala de caldeiras:

3.2.3. Substitución do amianto en caldeiras



As caldeiras poden presentar os seguintes problemas puntuais:

- Tuberías extensas e complexas, que poden facer que o selado sexa difícil ou incluso imposible.

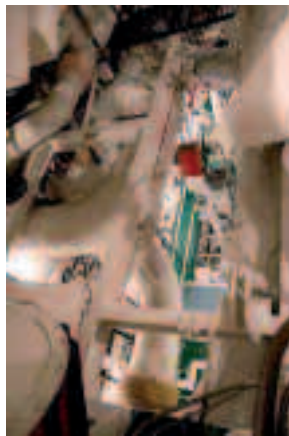
- Unha gran cantidade de calorifugado de amianto, que alcance un espesor grande (pode chegar ata un metro de espesor).
- Grandes cantidades de refugallos do material.
- Espazos complicados, polo que se deberá ter en conta as medidas preventivas para evitar posturas forzadas.
- Espazos confinados, que poden ter deficiencia de osíxeno.

Así que o recomendable será humectar correctamente os materiais de xeito que cando se retiren teñan consistencia e non esborrallen perigosamente.

Débense empregar ferramentas manuais (tales como raspadores, ciceis ou desaparafusadores). O traballo ten que ser metódico empacutando todo en bolsas e avanzando de arriba a baixo para prever a contaminación daquelas zonas que xa se foron limpando.

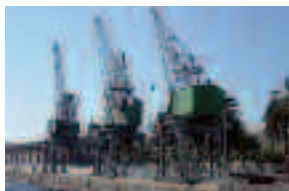
Procurarase que as persoas implicadas sexan as menos posíbel é por suposto non se permitirán a realización doutras actividades paralelas.

Outro dos problemas principais, se trata da localización do amianto que pode estar detrás das estruturas de aceiro, é a necesidade que podemos ter de queimar e cortar para chegar o material que contén amianto e que precisamos que se retire. Tal acción non se poderá facer sen a autorización previa dos traballos, xa que podemos atoparnos en atmosferas explosivas.



Todas as empresas que vaian realizar estas actividades teñen a obriga de estar rexistradas no RERA, ademais os traballadores/as teñen que ter formación acreditada en desamiantado así como en espazos confinados.

Por outra banda, é necesario ter presente a presenza doutros traballadores que poidan estar desenvolvendo a súa actividade por necesidades de produción preto da zona de acción, polo que teremos que coordinar todas as empresas presentes para evitar as exposicións innecesarias.



3.2.4. Unha visión Histórica

Construción de Buques

Antigamente a construción dos buques era un proceso altamente contaminante, xa que como dicíamos o material estaba presente en todas as partes do mesmo.

Un dos sectores máis implicados en canto a exposición eran todos aqueles traballadores que realizaban as tarefas de illamento. Pertencían xeralmente á propia empresa ou a compañías auxiliares que se encargaban de forrar todo tipo de materiais, para iso manipulaban corda de amianto, tiras sacadas do tecido que amasaban con cemento e auga, cubrindo todo o conduto. Tamén se empregaban mantas de asbesto que se cosían con fío do mesmo material para mantelas na posición correcta. O outro xeito de facelo, era tendo moldes de amianto que se adaptaban a forma desexada.

A exposición era constante, non só para estas persoas, senón para outro tipo de profesións que coincidían no mesmo punto, sobre todo cando a entrega do barco estaba próxima. Incluso estes profesionais, caldeireiros, soldadores ou tubeiros, empregaban carcasas con mantas de amianto ou ben xuntas de cartón para fixar a estanquidade, que tiñan que ser adaptadas a golpe de martelo, coa conseguinte contaminación do ar.

Tamén os bombeiros que tiñan que entrar en zonas onde estaba presente o asbesto e portalo nas súas roupas de traballo.

Outro dos graves problemas era a chamada *mobilidade* que consistía, cando era necesario, no traslado de persoas dun sector cara a outro por necesidades de produción. Tal é o caso do persoal da fundición que en ocasións exercían de axudantes de caldeiraría.

Todo o dito nos leva a pensar que as profesións implicadas son moitas, que morreron persoas sen saber a súa doenza ou a causa da mesma, que para a maioría resulta imposible saber a compañía onde estiveron expostos ás fibras, e por tanto establecer un número de vítimas exacto é imposible.

Outras Profesións

Aínda que, como xa dixemos, moitos gremios víronse afectados debido a que se realizaban distintas actividades ao mesmo tempo nun mesmo lugar, tamén hai outra serie de profesións que deben ser mencionadas.

Entre elas o taller de velame onde se manipulaban os tecidos de amianto, a albanelaría fumista, cando se empregaba material de amianto, o persoal que se encargaba da fabricación de filtros floats, industrias de cartonaxe amiántico, traballadores que reparaban ou fabricaban zapatas de freos, e tamén persoal de limpeza, os cales tiñan que varrer os locais sen ningún tipo de protección, lembremos que hoxe está totalmente prohibido.



3.3. Medios de transporte

As partes que podían conter amianto, en concreto a variedade da crocidolita e amosita, eran aquelas pezas que interveñen na fricción dun vehículo, como poden ser pastillas de freo, zapatas e discos de embrague.

Entre os anos 1970 e 87, todos estes elementos estaban presentes na maioría dos modelos de vehículos.

Cando este material se sometía á abrasión podía liberar unha serie de fibras microscópicas respirables que en xeral contaminaban o medio ambiente.

Polo tanto as operacións máis perigosas eran a fabricación e reparación de ferodos e elementos de fricción en vehículos, como coches, furgonetas ou camións, ferrocarrís ou maquinaria de obra; e vehículos militares como por exemplo os carros de combate. Pero tamén para o freado de prensas, tornos, pontes móbiles, ascensores e motores de distintas máquinas.

Outro dos usos é o recubrimento de distintas partes do vehículo para impedir que a calor do motor puidera sobrequecelas, como por exemplo os tubos de escape dunha moto.

Hoxe en día, como sabemos, o uso do amianto está prohibido, e ademais tamén se simplificaron as operacións, co que se vai impondo a mera substitución de repostos, eliminando o tradicional axuste de zapatas por rectificadas, que era a operación máis contaminante por seren liberadora destas fibras.

BOAS PRÁCTICAS

Unha vez que detectamos o material ou sospeitamos que pode existir deberemos contar cun Plan de Traballo.

É necesario avaliar e facer un mostreo.

Evitárase a emisión de po.

Na medida do posible non se empregarán equipas mecánicas.

Os controis de mantemento deben ser de obrigado cumprimento co fin de ter o material controlado.

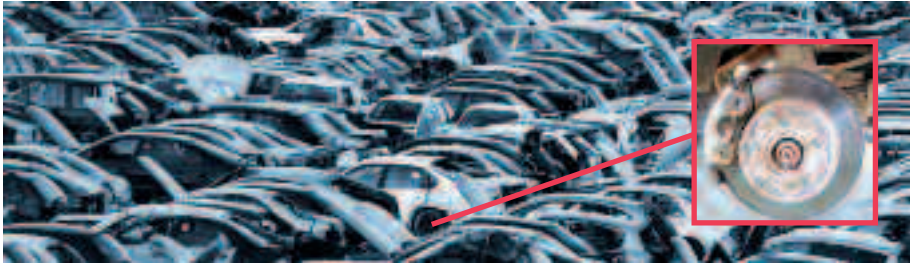
Os traballadores recibirán formación e información sobre os riscos de tales operacións.

Están obrigados a levar a equipa de protección individual.

Terán os recoñecementos médicos específicos que veñen recollidos no R.D. 396/06.

Vexamos como afectaron as distintas operacións onde a presenza do material podía ser perigosa para os traballadores:

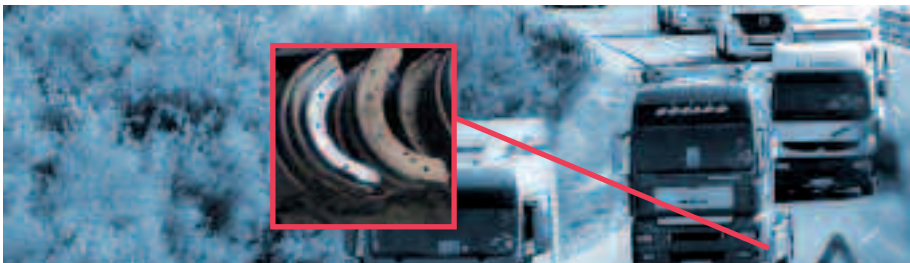
3.3.1. Discos de embrague e pastillas de freo



A frecuencia para cambiar estes elementos vai depender da quilometraxe do vehículo. O disco é moi difícil ter que cambialo, de xeito, que como moito substituírase unha vez na vida. En canto as pastillas de freo poden retirarse entre dúas e cinco veces durante a vida útil deste tipo de transportes.

Todas estas operacións son curtas e de execución sinxela. Na maioría dos talleres estas actividades son frecuentes e a dedicación representa unha pequena parte da xornada.

3.3.2. Zapatas de Freo

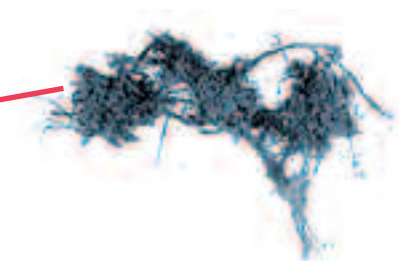


Antigamente substituíase soamente a renovación do forro, que implicaba ter que retiralo a golpe de cicel. Tanto o desferrado como o rectificadado son operacións moi agresivas na liberación de fibras.

No caso dos turismos a operación é de substitución da zapata gastada por unha nova, cando por tratarse de vehículos máis antigos estas pezas son difíciles de conseguir, as tarefas deben realizarse en talleres especializados. Sen embargo no caso de tratarse de transporte pesado a substitución vén determinada polo forro, que se fixa mediante remaches. Neste caso as operacións son relativamente frecuentes debido o uso intensivo.

Os prazos tamén se ven influenciados polo tipo de transporte, sendo os turismos os que se levan a palma en rapidez; en tanto que nos vehículos pesados esta actividade pode representar unha parte importante da xornada laboral. Así, as operacións que clasificamos como sinxelas, é dicir a simple substitución dunhas pezas por outras, que son as habituais nos talleres de turismos, considéranse de escasa relevancia en canto a contaminación do ar no medio ambiente de traballo.

3.3.3. Ferrocarril, un caso histórico - práctico de exposición



O amianto neste tipo de vehículos estaba presente nas tubeiras de auga quente, na calefacción ou depósitos de auga e tamén podería aparecer recubrido o interior dos vagóns onde estaban os pasaxeiros.

Moitos traballadores víronse afectados sen ter coñecemento da existencia do material, e hoxe en día, xa comezan a recoñecerse como tal varios casos de mesotelioma debidos o uso do asbesto. A este respecto, en xaneiro deste mesmo ano, o xulgado do social número nove de Bilbao condenou a Compagnie Internationale Des Wagon Lits e a RENFE pola morte dun traballador subcontratado pola operadora pública.

Acúsaos pola falla de medidas preventivas por parte da empresa a estes traballadores que estiveron expostos a crocidolita, xa que se desprendía o po, ó estar en mal estado os paneis que recubrían os teitos dos vagóns de pasaxeiros. A empresa non informou dos riscos, non dotou de equipos de protección individual e tampouco realizou medicións das fibras, nin controis específicos da saúde dos traballadores.

Por desgraza, de novo, ten que intervir a xurisprudencia xa que a mutua rexeita a petición de continxencia profesional considerando que nos vagóns o amianto está compactado en masa sólida e por tanto en condicións normais non existiría desprendemento destas fibras ao medio ambiente.

E iso que xa tiñan un precedente, o 18 de Setembro do ano 1983 sae a luz o caso dunha turista británica, Jill F. Drower que na liña Madrid-Alxeciras comprobou como con cada sacudida do tren se desprendía po, concienciada co problema decide recoller unha mostra e analizala no seu país, saíndo como resultado que contiña un 95% de Crocidolita.



Por detrás destes paneis protectores atoparíase o amianto recubriendo as tuberías da calefacción.

Cando se produce a denuncia da viúva do traballador o Instituto Vasco de Seguridade e Saúde Laboral OSALAN e Inspección de Traballo, ante as probas, recoñecen que os coches da serie 8000 tiñan os teitos de panel perforado, e o amianto estaba situado como illante entre o panel e a chapa do teito, suxeito con tela metálica e selado con pintura plástica proxectada. Ademais de atoparse tamén nos corredores laterais, forrando as tubeiras de calefacción e os depósitos da auga.

Tampouco poden quedar esquecidas aquelas compañías auxiliares que se encargaban de fabricar produtos ferroviarios, ou ben de instalar o asbesto dentro dos trens. Igualmente todos aqueles operarios encargados do mantemento e limpeza que de igual xeito puideron quedar contaminados.

O cal demostra que cando falamos deste tipo de exposicións calquera emisión de fibras por nimia que sexa, supón un perigo real para os que están preto das mesmas.

Polo tanto, a tenor de todos os apartados que acabamos de contemplar, poderemos chegar á conclusión de que as profesións son moitas e a cifra dos afectados é moi difícil de calcular.

O problema é moi grave, tendo en conta que incluso é difícil demostrar o número de afectados; e que existen moitos que morren sen saber a orixe da súa enfermidade, polo que se pon de manifesto unha vez máis a evidencia de non rexistrar todas as enfermidades, se ben é certo que en moitas ocasións é por descoñecemento.

Por iso, non queremos deixar de mencionar outras actividades implicadas como son os altos fornos, fábricas de pinturas e vernices, centrais térmicas ou incluso nucleares. Todas as empresas auxiliares que tiveron que traballar directamente ou indirectamente co material, e tamén todos as persoas que aínda que se dedicaban a outros sectores estiveron expostas ao asbesto, na maioría das ocasións sen darse conta.

**PREGUNTAS
FRECUENTES**

| H

QUE É O AMIANTO?



Trátase dunha serie de **mineráis fibrosos** cunhas características propias que o fixeron moi útil para a industria, como son as súas propiedades ignífugas, illantes e sobre todo o seu custe, que era moi económico.

ONDE SE PODE ATOPAR?



O amianto tivo ata tres mil aplicacións diferentes, poderíamos atopalo en edificios, transportes, buques, e en xeral como illante ou protector para a calor.

SE TEÑO URALITA VELLA NA CASA É PERIGOSA PARA A MIÑA SAÚDE?



Se a cuberta non esborralla con facilidade a exposición ás fibras non debería ser perigosa, en tanto que o amianto está compactado con cemento, se a manipulamos, racha ou se a cortamos si existiría contaminación.

PODERÍA RETIRAR EU SEN AVISAR A NINGUÉN?



NUNCA, a retirada das cubertas debe ser realizada por empresas especializadas, que teñen que estar rexistradas no RERA. A exposición ás fibras é moi perigosa.

QUE É O RERA?



Relación de empresas inscritas no Rexistro de Empresas **con Risco por Amianto**. Todas as empresas que se dediquen a actividades relacionadas co material teñen a obriga de estar inscritas, senón serán consideradas ilegais pola autoridade competente.

CANDO É NECESARIO ESTAR REXISTRADO NO RERA?

Sempre que as actividades sexan as seguintes:

Traballos de demolición de construcións onde exista amianto ou materiais que o conteñan.

Traballos de desmantelamento de elementos, maquinaria ou ferramenta onde exista amianto ou materiais que o conteñan.

Traballos e operacións destinadas á retirada, mantemento ou reparación de materiais con de amianto, de equipos, unidades (tales como barcos, vehículos, trens), instalacións, estruturas ou edificios.

Traballos de mantemento e reparación que impliquen risco de desprendemento de fibras de amianto pola existencia e proximidade de materiais de amianto.

Transporte, tratamento e destrución de residuos que conteñan amianto.

Vertedoiros autorizados para residuos de amianto.

Todas aquelas outras actividades ou operacións nas que se manipulen materiais que conteñan amianto, sempre que exista risco de liberación de fibras de amianto ao ambiente de traballo.

ONDE PODO ATOPAR A LISTAXE DO RERA?

No caso galego podemos atopala na páxina do ISSGA (Instituto de Seguridade e Saúde Galego). www.issga.es Cada Comunidade Autónoma ten a súa.

POR QUE SERÍA NECESARIO TER UN CENSO DOS EDIFICIOS QUE CONTEÑAN ASBESTO?

Sería moi necesario ter un censo, cuxa obriga correspondería ao Goberno en colaboración con cada Comunidade Autónoma, que á súa vez o estaría con cada concello, para ter controlados todos aqueles edificios susceptibles de conter amianto, de xeito que cando se solicitase a reparación dos mesmos, o permiso tería que ser supeditado ao control das empresas partícipes na obra. E ademais para ter un mantemento axeitado dos materiais.

CAL É O LÍMITE DE EXPOSICIÓN?

Os empresarios deben asegurarse de que ningún traballador estea exposto a unha concentración de amianto no ar superior ó valor límite ambiental de exposición diaria (VLA-ED) de **0,1 fibras por centímetro cúbico** medidas como unha media ponderada no tempo para un período de oito horas. Non debe considerarse como un valor seguro, xa que non hai un límite claro por debaixo do cal non corra perigo a nosa saúde. O mellor é o valor 0.

POR QUE É NECESARIO FACER **MEDICIÓNS AO FINALIZAR OS TRABALLOS?**

Non pode quedar ningún resto de fibras o finalizar os traballos, para impedir a contaminación ambiental que poida prexudicar a os posibles traballadores/as ou a poboación en xeral.

COMO PODO DENUNCIAR SE VEXO ALGUNHA IRREGULARIDADE QUE CONTRADIGA O R.D. 396/2006 REFERENTE O AMIANTO?

Informarase o máis urxente posible a autoridade laboral (**Inspección de Traballo**) para que adopten as medidas máis axeitadas na defensa da saúde dos traballadores/as. Se os feitos supoñen un risco para a saúde dos operarios, procederase á instrución de dilixencias xudiciais por un posible delito contra os dereitos dos traballadores/as.

NECESITO FACER UN **RECOÑECIMENTO MÉDICO** NA SOSPEITA DE TRATAR CON AMIANTO AÍNDA QUE FORA UN FEITO PUNTUAL?

Si, xa que a vixilancia da saúde será adecuada é específica e con independencia da duración das actividades. O empresario é quen ten que garantir o dito dereito. Así queda reflectido no R.D. 396/2006 e de maneira máis xeral no artigo 22 da Lei 31/1995.

QUE PASOS TEÑO QUE SEGUIR NO CASO DE DETECTÁRSEME ALGUNHA **PATOLOXÍA ASOCIADA?**

Se non desenvolves ningunha actividade debes acudir ao teu médico de atención primaria, quen remitirache a Inspección de Servizos Sanitarios. Se aínda traballas debes acudir á Mutua. Lembra que se fumas debes **DEIXAR DE FUMAR** xa que prexudica e agrava moito as doenzas asociadas.

**PROPOSTAS
DA CIG**



A CIG, como organización sindical comprometida coas diferentes problemáticas no referente á saúde laboral e ao mundo do traballo en xeral, ten lamentablemente que volver a denunciar que non está cambiando a tendencia en canto á saúde dos traballadores e traballadoras galegos. É polo que seguimos dende o noso Sindicato denunciando un problema que afectou, afecta e afectará, á vida e á saúde de miles de traballadores e traballadoras que, enganados ou mal informados, estiveron, están e estarán expostos nos seus traballos aos devastadores efectos do amianto.

A continuación mostramos, entón, as nosas propostas.

INTRODUCCIÓN

As organizacións sindicais teñen protagonizado, e seguen a facelo, a loita contra o uso do amianto no mundo, acadando éxitos parciais.

Mais non é suficiente. O problema do amianto ten que ver con todas as áreas xeográficas do planeta e afecta a toda a humanidade. Estamos ante unha ameaza global que require unha solución global, aínda que esta veña dada pola suma de moitas solucións parciais ou individuais.

Non terminariamos de arranxar as cousas nun só Estado ou nun só Continente se paralelamente se segue a producir e exportar amianto noutras zonas da Terra, amianto que se vai empregar en miles de produtos que invadirán tamén os nosos mercados, as nosas fábricas e os nosos fogares. Precísase pois, cada un desde o seu lugar, conxuntar todas as forzas posíbeis para acadar o fin definitivo deste mineral e dos seus usos. Esa debe ser a estratexia.

POR ONDE COMEZAMOS?

Xa na Conferencia Europea sobre o amianto: Política, Saúde e Dereitos humanos, establécese a Declaración de Bruxelas do 23 de Setembro do ano 2005, onde agrupacións sindicais europeas, asociacións médicas e os organismos internacionais requiren as Institucións europeas e, sobre todo o Parlamento Europeo, a Comisión Europea, e o Consello de Europa, que elaboren e poñan en práctica un Plan de Acción Europeo sobre o amianto.

No Estado Español hai extensa normativa e lexislación que regula as condicións de traballo con risco de amianto. Pero non chega co Boletín Oficial. As normas non se cumpren se non hai un verdadeiro compromiso, e no caso do asbesto, salta á vista que o compromiso é escaso.

Debemos percorrer tres fases para lograr unha actuación efectiva:

A) Primeiramente debemos asumir a realidade e a dimensión do problema que temos diante. A preocupación e o activismo, tanto institucional como sindical e empresarial, non é uniforme. As asociacións de vítimas, cuxo papel ten sido fundamental para a asunción do problema e o apoio ás persoas afectadas, teñen influencia e actividade desigual. Organismos como a Inspección de Traballo mostran distintas sensibilidades segundo a provincia da que se trate. Mesmo dentro das propias organizacións sindicais, tampouco é homoxénea a actuación nos diferentes sectores e territorios. Estamos ante un claro déficit que temos que resolver mediante un grande esforzo divulgativo de portas para dentro. No noso caso, entre os organismos da Central, entre os delegados e delegadas e co conxunto da afiliación. Mentres non consigamos este primeiro obxectivo, dificilmente poderemos avanzar no complexo camiño da loita contra o amianto.

B) En segundo lugar, unha vez asumido o alcance do problema, **debemos comprometer ás diferentes administracións**, a fin de lograr un traballo conxunto e continuado no que se impliquen Concellos, as Autoridades Laborais, Sanitarias e Medioambientais, Inspección de Traballo e Departamentos Técnicos e Institutos de Seguridade e Saúde Laboral das diferentes Comunidades.

C) Por último, realizar un constante seguimento das accións que se planifiquen. Estamos nunha carreira de fondo na que non podemos baixar a garda.

E DESPOIS DO AMIANTO QUE?

Sen lugar a dúbidas, esta é a pregunta que todos nos temos feito algunha vez. Unha vez prohibido, que facemos co que temos xa instalado.

Cubertas de centos de miles de vivendas e edificios públicos; conducións de auga; illantes térmicos; calefaccións e fornos; instalacións industriais. Son tan variopintas as posibilidades de encontrarnos co amianto, que convén que fagamos unha boa planificación para o camiño da eliminación.

Países que teñen razoabelmente asumida a loita contra os efectos do amianto —e nesa racionalización incluímos a asunción plena da problemática que de por si representa— fórmulanse abertamente a dificultade que leva consigo a retirada de material e instalacións que conteñen o perigoso material e planifican ese traballo por etapas, conscientes de que leva o seu tempo.

LOCALIZACIÓN, AVALIACIÓN E INTERVENCIÓN

Así que, primeiramente, o que temos que facer é ser coñecedores de onde temos instalacións e materiais que poidan conter amianto. Necesitamos inventariar, para, unha vez sabedores de onde está, poder planificar como o eliminamos ou neutralizamos. Deberá entón procederse a avaliar cada situación para poder adoptar a mellor solución posíbel en cada caso. En función da localización concreta, do estado no que sen encontre o material, da friabilidade, das características da instalación e do seu contorno, así como da finalidade e dos usos que teña a zona na que estea cubicado, poderemos planificar unha intervención correcta, que poderá ser, segundo as circunstancias, de estabilización, confinamento ou desamiantado.

PROPOSTAS DE ACTUACIÓN CONCRETA

É imprescindible o compromiso das diferentes Administracións, ademais da necesaria concienciación de empresarios, traballadores e sociedade en xeral, para acadar un bo nivel e cumprimento da normativa. As leis non se cumpren só por existir e estar publicadas.

Podemos entón marcar unha serie de propostas atendendo a diferentes ámbitos; así, en canto a medidas en materia de prevención:

- A necesidade de aplicar de xeito estrito da lexislación tanto a escala nacional como da Unión Europea.

- A obrigación de colocar unha etiquetaxe distinta a actual, xa que como sabemos o amianto é un material canceríxeno, o lóxico sería empregar unha caveira cos osos cruzados.
- Inventariar as construcións, instalacións e equipos e unidades de traballo que podan conter amianto. Débese comezar polos edificios e instalacións das diferentes Administracións Públicas, para seguir por infraestruturas, centros sociais, industrias e vivendas. Somos conscientes que é un proceso complexo que levará tempo, pero cun saldo moi positivo: ter un control específico das construcións ou medios de transporte.
- Os permisos de demolición e rehabilitación deberán contar, como requisito indispensable para ser concedidos, cunha certificación técnica de que a instalación está libre de amianto. De sospeitarse da existencia deste material, o permiso non se poderá conceder ata que o Plan de Traballo estea aprobado pola Autoridade Laboral.
- A Autoridade Medio Ambiental estará tamén informada das actividades que precisen do Plan de Traballo, a fin de poder facer seguimento real e efectivo da xestión dos residuos.
- Recalcar que A EXPOSICIÓN A AMIANTO NUNCA É SEGURA.
- As policíaas Locais, Axentes de Protección Medio Ambiental e de Conservación da Natureza, deberán ter formación básica específica sobre os riscos da exposición ao amianto e a facultade de paralizar traballos se observan incumprimentos da normativa.
- Necesítase realizar un amplo e continuado labor divulgativo sobre os riscos da manipulación de materiais que conteñan amianto, sen adoptar as axeitadas medidas de seguridade.
- Merece especial atención o medio rural. Non se pode cargar sobre a cidadanía os gastos íntegros da retirada do amianto. As Administracións deberán establecer mecanismos de asesoramento e planes que incentiven a retirada sen crear un problema engadido.
- Crear unha comisión de seguimento estábel, que revise periodicamente o grao de cumprimento dos acordos adoptados, na que participen:

Autoridade Laboral.

Inspección de Traballo.

Instituto de Seguridade e Saúde (no caso galego, o ISSGA).
Autoridade en materia de Medio Ambiente.
Autoridade Sanitaria.
Nunha primeira fase, sería conveniente a presenza da Fiscalía.
Concellos.
Organizacións sindicais e empresariais.
Asociacións de Víctimas.
Outras entidades sociais.

As nosas reivindicacións en canto aos dereitos da saúde dos traballadores e traballadoras serían:

- Requirir das Mutuas e dos Servizos de Prevención o cumprimento exhaustivo da normativa, especialmente no que se refire á vixilancia da saúde.
- Os servizos públicos de saúde solicitarán a intervención do Instituto de Seguridade e Saúde Laboral, cando perciban unha posíbel relación entre unha patoloxía pulmonar e a actividade laboral actual ou pasada da persoa afectada.

Para iso deberá ter unha formación específica e a Autoridade Sanitaria terá que establecer un protocolo de actuación e de alarma que axude ao facultativo a detectar posibles relacións entre a actividade laboral e a doenza que a persoa presenta. Este protocolo faise necesario para poder detectar, e derivar a onde proceda, as enfermidades derivadas do traballo.

- Promover a existencia de estudos epidemiolóxicos serios daquelas patoloxías que aínda non están demostradas.
- Creación de rexistros nacionais de traballadores expostos ao Amianto.
- Desenvolvemento e financiamento dun programa de investigación para o tratamento e os coidados das persoas que padecen estas enfermidades.
- É preciso que se deixe de considerar a placa pleural e outras afeccións relacionadas co amianto como “enfermidades benignas”, en tanto que aínda que se trate dun termino médico, noutros sectores “benigno” pode transmitir a idea errónea de que non existen problemas na saúde destas persoas.

- A creación de fondos ou réximes europeos ou nacionais específicos atendendo o sector específico, financiados polas empresas implicadas e as administracións públicas.
- Establecemento dun centro europeo de investigación que se dedique a estudo epidemiolóxico das enfermidades relacionadas coa exposición ao amianto.

Tamén vai ser necesario establecer unha serie de medidas a nivel internacional, non podemos ter unha vara de dobre rapadoira, mediante un convenio da OIT ou outro instrumento similar, e unha transición axustada a cada país. Así destacamos as seguintes:

- A lexislación europea debería prohibir a aquelas empresas establecidas dentro da Unión, a posibilidade de empregar o amianto fóra da nosa comunidade.
- Debería crear un fondo de indemnizacións internacional.
- Todas as boas prácticas consensuadas pola Unión Europea deberían exportarse a aqueles países que aínda empregan amianto.
- Debería, así mesmo, promover unha investigación sobre as actividades actuais e pasadas das multinacionais relacionadas co mineral.
- Por último, a UE deberá facilitar toda a información sobre as mellores prácticas, lexislación eficaz e cuestións médico-técnicas a diferentes organismos, creando redes internacionais de cooperación e solidarizade.

Se somos capaces de consolidar e facer efectivo estas e outras propostas de acción concreta, estaremos avanzando no camiño correcto para gañar esta longa batalla contra o amianto, e contribuíndo, desde o noso contorno máis próximo, a esa importante suma global coa que todos os habitantes do Planeta estamos obrigados a comprometermos.

**PROPOSTAS
AGAVIDA**

J

AGAVIDA (Asociación Galega de Víctimas do Amianto) xorde en maio do ano 2003 tras unhas xornadas, onde participaron técnicos, médicos, avogados, organizacións sindicais e asociacións de afectados, das que se deriva que algo non funcionaba ben por parte da administración, en tanto que afirmaban que en Galiza non existía ningún afectado, cando xa contabamos cun censo que demostraba que eran máis de 2.500 persoas.

Constituíndose sen ánimo de lucro, o seu fin primario é a defensa dos afectados e os seus familiares, así como o estudo e divulgación pública da problemática ocasionada polo asbesto. Pero, tamén, asesorar os seus integrantes en tódolos aspectos relacionados coa patoloxía que precisen tratar na administración pública, entidades ou empresas.

Na actualidade é a organización máis importante de España, contando con máis de 500 afectados, pero representando a uns 4.000. A maior parte deles pertence ao sector naval de Ferrol (antiga Bazán e Astano), outros da provincia de Lugo, pero lamentan que non existan máis asociados das provincias de Pontevedra e Ourense, debido probablemente ao ocultismo das enfermidades destes posibles afectados. O seu presidente Cristóbal Carneiro, que tamén dirixe a Federación de Afectados e Colectivos Víctimas do Amianto (FEDAVICA), fillo dun traballador falecido por cancro de pulmón, defende a capa e espada os intereses destas persoas en todos os foros que se presentan.

Dentro dos traballos que desenvolve está asociación o seu presidente califica como máis significativos os seguintes:

1. Proposición non de lei presentada polo Grupo Mixto a través do BNG, e aceptada por unanimidade no Congreso dos Deputados. Nela, como xa vimos no apartado lexislativo, está a petición da reforma do listado das enfermidades profesionais, que non se tocaba dende o ano 1978.

2. Lograr unha consulta específica, atendida por unha neumóloga procedente do Instituto Nacional de Silicose, que atende a máis de 1.100 persoas no complexo hospitalario Arquitecto Marcide de Ferrol.



Reunión co Deputado Francisco Rodríguez (BNG) e Xavier Carro (PSOE)

3. Establecemento dun protocolo de autopsias, que a petición dos familiares, se está realizando no servizo de Anatomía patolóxica do mencionado Hospital, e que veñen a demostrar as cantidades de amianto que inhalaron estes traballadores ao longo da súa vida laboral.

4. No ano 2008 comezan os contactos con dous bufetes americanos, asociados con outro en Madrid, para o estudo das demandas a empresas de Estados Unidos, xa que subministraban o material de xeito masivo o noso país. Cómpre lembrar que durante a década dos anos 50 existiu un vínculo de cooperación entre o goberno español e Estados Unidos, que consistía en axudas económicas, técnicas e de recursos militares, polas que a cambio o noso país permitía o establecemento de bases americanas. Neste proceso a armada española obtén unha serie de buques, como pode ser o Dédalo, o Lepanto, ou ben o Almirante Valdés.

5. Colaboración con outras asociacións de vítimas que tamén conseguen resultados positivos como a consecución dunha resolución histórica, xa que a Asociación Prexubilados Unión Naval Valencia, cuxo presidente é Rafael Cremades Peris, consegue unhas das indemnizacións máis altas de toda Europa, e non soamente iso, senón que asinan un protocolo de actuacións para os posteriores afectados da Unión Naval de Levante e Unión Naval Valencia; creando unha especie de fondo de compensacións (110.000 euros para tódolos afectados que con informes médicos demostren que a súa docencia é como consecuencia da manipulación do amianto, e 200.000 euros para tódolos que falezan polas mesmas causas).

6. A alerta que fai FEDAVICA do perigo que supón os proxectos para crear museos flotantes en fragatas dadas de baixa pola Armada, como a *Estremadura* e *Asturias*, petición levada a cabo polo Goberno de Cantabria e o Concello de Xixón, sen facer previamente un proceso de desamiantado.

EN PALABRAS DE CRISTÓBAL:

Despois de pasar todo o sufrimento do meu pai, eu quería que outros enfermos tivesen unha atención digna e que lles asegurasen os seus dereitos. É o único que lles queda: o recoñecemento da enfermidade profesional e a indemnización as familias.

Dos enfermos aprendín a temperanza, eles puxeron a tranquilidade e a moderación a través do seu orgullo persoal e a súa dignidade ata a morte. Por iso, agora a nivel nacional, vou a por todas. Quero solucións.

Por mediación deste documento, queremos achegarnos a tódolos traballadores, non só da construción naval, senón a todas as profesións en xeral, como poden ser albaneis, mecánicos, electricistas, militares, fontaneiros, persoal de demolición, e outras; que tiveron que empregar este material a diario, sen coñecer os efectos nocivos para a súa saúde.

Nos comezos, os membros da xunta directiva íamos pola rúa, carpeta en man, para dar a coñecer a enfermidade e conseguir agrupar os afectados. Pouco a pouco fomos organizándonos ata conseguir que a presión social, o respaldo das familias e dos propios traballadores, grupos políticos e algún sindicato, dera os seus froitos; chegando a ser a asociación máis importante do Estado Español.

Conseguimos unha serie de logros importantes, pero só constitúen o inicio, xa que estamos nos principios dunha dura loita, posto que temos que pelexar contra algúns sectores da propia administración.

A argumentación baséase en que ata ben pouco non recoñecía a enfermidade, chegando incluso a desmentir en procesos xudiciais que o traballador estivera exposto ao asbesto. E cando este traballador lograba demostrar tal asociación, tiña que sufrir moitos trámites burocráticos, que no mellor dos casos remataban co recoñecemento da súa enfermidade profesional por medio dunha incapacidade.

A día de hoxe, son moitas as persoas en activo que sofren patoloxías do amianto e que teñen que continuar nos seus postos de traballo porque a súa afectación, aínda que importante, non alcanza o baremo fixado polos equipos de valoración de incapacidades. De xeito que a súa única esperanza e que estas doenzas non evolucionen e poder chegar a gozar da merecida xubilación.

Por todo o dito, dende AGAVIDA temos as seguintes propostas concretas, que resumimos a continuación:

Todos aqueles traballadores que se lles detecte unha patoloxía do Amianto, teñan recoñecida a súa prestación pola seguridade social sen ter tantas trabas burocráticas.

Que se cree un fondo de indemnización a cargo dos Presupostos Xerais do Estado, similares os que tiveron os da Colza, os do uranio de Xaén, e por que non, as Vítimas do terrorismo.

Recoñecemento das negligencias das empresas que non protexeron debidamente os traballadores.

Que a inspección de traballo se manifeste ao respecto e aplique o recargo de prestacións as empresas.

A axilización médica dos pacientes, que aínda que aquí temos a sorte de contar coa consulta específica no Arquitecto Marcide, ás veces non chegamos a tempo.

O estudo e a investigación de tódalas doenzas asociadas co amianto incluso os diferentes casos de cancro que se están a desenvolver e se poderían relacionar coa exposición ao mesmo.

Que as afectacións asociadas ao amianto non sexan chamadas “benignas”, posto que non deixan de ser doenzas asociadas á enfermidade e como tales non debería dársele un termo tan optimista como ese sendo afectacións o suficientemente graves.

A unificación de criterios entre Asociacións de Vítimas e Sindicatos na loita pola defensa dos intereses dos afectados.

Que un membro da Federación de afectados de España, que eu presido, forme parte da Mesa Nacional do Amianto, onde están Patronal, Sindicatos e Goberno.

E, por último, a necesidade de contar coa voz e a opinión do enfermo.

Por outra banda, gustaríame salientar os membros da directiva de AGAVIDA, a todos aqueles que foron quedando polo camiño que nunca esqueceremos, o traballo ben feito do Deputado Francisco Rodríguez polo BNG e o labor do doutor Carlos Piñeiro, xa que sen eles non tería sido posible o meu labor.

Ademais do acordo chegado coa Confederación Intersindical Galega e esta asociación.

Na actualidade, a CIG é un sindicato comprometido coa loita pola erradicación do amianto e preocupada pola saúde medioambiental da poboación en xeral e dos traballadores pertencentes ás distintas empresas relacionadas co material.”

**CONCLUSIÓNS DA XORNADA
DE EXPERTOS**

| K

O día 27 de outubro tivo lugar o fito central desta guía, é dicir, a reunión coas distintas partes implicadas, nela tivemos a sorte de contar coas seguintes persoas especialistas:

- Isabel González García, especialista en medicina do traballo, pertencente ao Servizo de Protección da Saúde fronte os Riscos específicos, da Consellería de Sanidade na Xunta de Galiza.
- Lucía Ferrón Vidán, Doutora en bioloxía, xefa da sección de Hixiene Industrial do Instituto galego de Seguridade e saúde laboral (ISSGA).
- Fernando Sabio Maroño, director do Gabinete Técnico de Saúde Laboral da Confederación Intersindical Galega (CIG).
- Alfonso Tellado Sande, técnico en Prevención de Riscos Laborais do Gabinete Técnico de Saúde Laboral da Confederación Intersindical Galega (CIG).
- Cristóbal Carneiro Mella, presidente da federación nacional das asociacións de vítimas do amianto (FEDAVICA) e da Asociación Galega de vítimas do amianto (AGAVIDA).
- Rafael Cremades Peris, presidente da Asociación en defensa das vítimas do amianto de Valencia (Asociación de Prexubilados Unión Naval de Valencia).

Tiñamos previsto, así mesmo, que asistirán tamén as seguintes persoas, que por motivos persoais non puideron facelo, pero que igualmente aportaron as súas consideracións e colaboraron activamente no proxecto:

- María Gómez Martínez, doutora pertencente á Unidade de Neumoloxía e Alerxia Laboral do Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene Industrial, ademais do Grupo de traballo do Amianto.
- Livia Martínez Mondúbar, xefa da Unidade Especializada de Seguridade e Saúde Laboral da Inspección Provincial de Traballo e Seguridade Social de Vizcaia, pertencente ao Ministerio de Traballo. Todas as consideracións xurídicas son obra súa; igualmente colaborou con nós aportando material e a súa propia experiencia no tema.
- Anxo Pérez Carballo, membro da executiva da Confederación Intersindical Galega (CIG), técnico en Prevención de Riscos Laborais do Gabinete Técnico de Saúde Laboral da CIG que aporta a súa experiencia na lectura do documento, ademais de material fotográfico diverso.

A xornada desenvolveuse en dúas partes diferenciadas:

Primeira Parte. Explicación técnica. Neste apartado explícanse brevemente os contidos e partes da Guía. Podémolo dividir en catro bloques diferenciados: definición do amianto, doenzas asociadas ao Asbesto, cronoloxía lexislativa e procesos de desamiantado.

Unha vez explicados os bloques, cada unha das persoas invitadas foi expresando as correccións e matices, que enriqueceron esta guía, xa que cada un, na súa condición de experto, foi aportando todo aquilo que considerou oportuno.

Segunda Parte. O debate aberto. O atractivo principal desta xuntanza foi a posibilidade de abrir un debate entre todas as persoas presentes, coa liberdade de expresar todo aquilo que pensaban. Os puntos que se trataron os podemos resumir da seguinte maneira:

- **Inventariado dos edificios contaminados.** Dende o noso punto de vista, establécemos a necesidade de crear un inventariado de edificios desenvolvido en distintas etapas: nun primeiro momento de edificios públicos e industriais, ata chegar a vivendas, para ter controlado o material.

A razón de tales afirmacións é porque precisamos ter conciencia do perigo, saber onde podemos atopar o Amianto e telo localizado, con independencia do tempo e os recursos económicos que teríamos que aportar. Outras partes discrepan de tal medida, xa que o consideran unha tarefa inabarcable e que existen outras actuacións prioritarias (como controlar que todas as empresas estean inscritas no RERA, ou ter un control estrito dos Planes de Traballo), antes de poder concretar tal rexistro. O que di o R.D. 396/2006, o que fixemos referencia, é a obrigação por parte do empresario de ter localizado o material antes do inicio da actividade. Cousa, que dende o noso punto de vista, podería evitarse se previamente xa tiñamos rexistrado e localizado o material.

Ademais moitas empresas e edificios están abandonados e sen control, podendo existir exposicións incontroladas.

- Así teríamos que conseguir que o ISSGA a través do **RERA** axilice a entrada das empresas dentro deste rexistro; e a realización de campañas específicas na coordinación e vixilancia dos traballos.

- O ISSGA consegue centralizar o sistema de xeito que só existe un centro de referencia para a entrega dos Planes de Traballo, pero consideramos que aínda se pode facer máis a través da asunción de distintas competencias.
- Que a Administración estude a posibilidade de establecer **facilidades** os empresarios para retirar o Amianto.
- Necesidade de creación dun **fondo de compensacións**, que tería que estar subvencionado polo Estado e as empresas implicadas.

Dende o punto de vista social, segundo a opinión das vítimas a través das asociacións, existe unha falla de vontade expresa por parte da administración, considerando que o enfermo non ten a culpa e que os gobernos deben entoar o *mea culpa* e proporcionarlle á xente unha compensación económica.

Que a **documentación dos traballadores** afectados non permaneza no esquecemento, de forma que o Sistema de Información Sanitario, cuxo soporte técnico é moi útil, funcione a pleno rendemento para lograr axilizar a vixilancia da saúde.

Debería de existir unha historia clínica-laboral única de cada traballador. Argumentábase que temos a tecnoloxía:

Por unha banda, o sistema informático Lanus, que é un proxecto global de informatización para o conxunto dos centros da rede sanitaria. O seu obxectivo consiste en dotar a todos os facultativos do Sergas dunha ferramenta para a xestión da información clínica, dispoñendo dun modelo único de acceso á documentación dos pacientes, a través dun portal web.

E, pola outra, do sistema Vixía, que pon a disposición das empresas información permanentemente actualizada acerca dos cambios que se producen no seu contorno e que lles afectan na súa actividade diaria. As empresas teñen así ao seu alcance unha ferramenta que lles ofrece os elementos de anticipación necesarios para poder reaccionar a tempo.

Tampouco se trataría dunha cuestión económica, senón de, nun primeiro intre, mellorar a calidade das fichas de xeito que teñamos un historial único onde consten todos os datos necesarios, incluída tamén a exposición profesional. Non se trata de ter individualizada cada enfermidade, senón de reivindicar un instrumento útil para a enfermidade derivada polo traballo.

Tamén sería necesario ter un control de todos aqueles informes dos post – ocupacionais, que non se teñen en conta.

- Unha vez que o traballador ou traballadora contrae calquera das afeccións asociadas á exposición destas fibras, propoñemos unha **asistencia correcta a estes enfermos**, xa que para os seus familiares supón unha carga moi grande, que en moitos casos non poden levar a cabo eles sos.

A vixilancia da saúde ten que proporcionar as canles necesarias para evitar a peregrinaxe destes afectados ou afectadas, ademais de proporcionarlles todos os medios necesarios para paliar os efectos das súas afectacións.

- A necesidade de **unificar criterios sanitarios** nas Comunidades Autónomas. Non poden existir tales diferenzas de actuación entre unhas e outras.

A pesar de que cada Comunidade Autónoma ten as súas propias competencias en materia sanitaria, si sería necesario establecer unha coordinación de actuación ante as enfermidades profesionais.

Sen prexuízo da necesidade dun protocolo de vixilancia específica de cada Comunidade Autónoma en función da súa propia actividade, temos que ter en conta que dependendo do sector predominante, teremos unhas exposicións ou outras, e isto pode facilitar a localización destes traballadores ou traballadoras.

- Creación de **hospitals de referencia**, e no caso concreto de Ferrol a necesidade de **oficializar a consulta específica**, que atende a estes pacientes, para dar autenticidade xudicial aos seus informes.

Débase dar rango aos neumólogos do Sergas para que o xuíz non poña en dúbida os informes médicos, evitando que os afectados requiran acudir ao Instituto Nacional de Silicose, xa que estes informes non se discuten. No caso concreto de Ferrol, contamos cunha unidade específica que atende a todos os afectados do Amianto. Hoxe en día, está a piques de celebrarse unha reunión para establecer a posibilidade de oficializar a súa consulta e que non exista esta problemática.

- Necesidade de **investigar as enfermidades** para mellorar a vida dos afectados.

Entraría a relación de conseguir axilizar as canles de información que comentabamos antes, e sobre todo de fomentar a investigación epidemiolóxica.

■ Creación dun protocolo de seguimento aos **Servizos de Prevención**.

Os Servizos de Prevención son os responsables da vixilancia médica dos traballadores e traballadoras en activo. Son tamén os que deben comunicar as enfermidades profesionais. Polo tanto, e a vista da asunción de maiores competencias, establécese a necesidade de realizar un sistema de control por parte do goberno para impedir as irregularidades que cometen.

A tenor do que acabamos de contemplar, vemos as carencias que aínda temos co Amianto en particular, e as enfermidades profesionais en xeral.

A conclusión é o compromiso de que todas as partes implicadas deben coordinarse nas actuacións, xa que, ao contrario do que sucede con outras enfermidades, temos os instrumentos necesarios para poder levar adiante todos os puntos tratados.

ANEXOS | L

1 - ANEXO LEGISLATIVO

LEI DE PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS 31/1995.

Actualizada polo Real Decreto Legislativo 5/2000, do 4 de agosto, polo que se aproba o texto refundido da Lei sobre Infraccións e Sancións na Orde Social (BOE 189/2000, do 8 de agosto).

Reformada pola Lei 54/2003, de 12 de decembro, de reforma do marco normativo da prevención de riscos laborais.

Resaltamos os seguintes apartados:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1 - Das Directivas que o configuran a máis significativa é, sen dúbida, a 89/391/CEE, relativa á aplicación das medidas para promover a mellora da seguridade e da saúde dos traballadores no traballo, que contén o marco xurídico xeral no que opera a política de prevención comunitaria.

2 - A partir do recoñecemento do dereito dos traballadores no ámbito laboral á protección da súa saúde e integridade, a Lei establece as diversas obrigas que, no ámbito indicado, garantirán este dereito, así como as actuacións das Administracións públicas que poidan incidir positivamente na consecución do devandito obxectivo.

3 - A política en materia de prevención de riscos laborais, en canto conxunto de actuacións dos poderes públicos dirixidas á promoción da mellora das condicións de traballo para elevar o nivel de protección da saúde e a seguridade dos traballadores, artículase na Lei conforme aos principios de eficacia, coordinación e participación, ordenando tanto a actuación das diversas Administracións públicas con competencias en materia preventiva, como a necesaria participación na devandita actuación de empresarios e traballadores, a través das súas organizacións representativas. Neste contexto, a Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no Traballo que se crea configúrase como un instrumento privilexiado de participación na formulación e desenvolvemento da política en materia preventiva.

CAPÍTULO III

Dereitos e obrigas

Artigo 14. *Dereito á protección fronte aos riscos laborais*

1. Os traballadores teñen dereito a unha protección eficaz en materia de seguridade e saúde no traballo.

O devandito dereito supón a existencia dun correlativo deber do empresario de protección dos traballadores fronte aos riscos laborais.

Este deber de protección constitúe, igualmente, un deber das Administracións públicas respecto do persoal ao seu servizo.

Os dereitos de información, consulta e participación, formación en materia preventiva, paralización da actividade en caso de risco grave e inminente e vixilancia do seu estado de saúde, nos termos previstos nesta Lei, forman parte do dereito dos traballadores a unha protección eficaz en materia de seguridade e saúde no traballo.

2. No cumprimento do deber de protección, o empresario deberá garantir a seguridade e a saúde dos traballadores ao seu servizo en todos os aspectos relacionados co traballo. A estes efectos, no marco das súas responsabilidades, o empresario realizará a prevención dos riscos laborais mediante a integración da actividade preventiva na empresa e a adopción de cantas medidas

sexan necesarias para a protección da seguridade e a saúde dos traballadores, coas especialidades que se recollen nos artigos seguintes en materia de plano de prevención de riscos laborais, avaliación de riscos, información, consulta e participación e formación dos traballadores, actuación en casos de emerxencia e de risco grave e inminente, vixilancia da saúde, e mediante a constitución dunha organización e dos medios necesarios nos termos establecidos no capítulo IV desta Lei.

O empresario desenvolverá unha acción permanente de seguimento da actividade preventiva co fin de perfeccionar de maneira continua as actividades de identificación, avaliación e control dos riscos que non se puideran evitar e os niveis de protección existentes e disporá o necesario para a adaptación das medidas de prevención sinaladas no parágrafo anterior ás modificacións que poidan experimentar as circunstancias que incidan na realización do traballo.

3. O empresario deberá cumprir as obrigas establecidas na normativa sobre prevención de riscos laborais.
4. As obrigas dos traballadores establecidas nesta Lei, a atribución de funcións en materia de protección e prevención a traballadores ou servizos da empresa e o recurso ao concerto con entidades especializadas para o desenvolvemento de actividades de prevención complementarán as accións do empresario, sen que por isto o eximan do cumprimento do seu deber nesta materia, sen prexuízo das accións que poida exercer, se é o caso, contra calquera outra persoa.
5. O custo das medidas relativas á seguridade e a saúde no traballo non deberá recaer de ningún xeito sobre os traballadores.

Artigo 18. *Información, consulta e participación dos traballadores*

1. A fin de dar cumprimento ao deber de protección establecido nesta Lei, o empresario adoptará as medidas axeitadas para que os traballadores reciban todas as informacións necesarias en relación con:
2. O empresario deberá consultar aos traballadores, e permitir a súa participación, no marco de todas as cuestións que afecten á seguridade e á saúde no traballo, de conformidade co disposto no capítulo V desta Lei.

Os traballadores terán dereito a efectuar propostas ao empresario, así como aos órganos de participación e representación previstos no capítulo V desta Lei, dirixidas á mellora dos niveis de protección da seguridade e a saúde da empresa.

Artigo 19. *Formación dos traballadores*

1. En cumprimento do deber de protección, o empresario deberá garantir que cada traballador reciba unha formación teórica e práctica, suficiente e axeitada, en materia preventiva, tanto no momento da súa contratación, calquera que sexa a modalidade ou duración desta, como cando se produzan cambios nas funcións que desempeñe ou se introduzan novas tecnoloxías ou cambios nos equipos de traballo.

A formación deberá estar centrada especificamente no posto de traballo ou función de cada traballador, adaptarse á evolución dos riscos e á aparición doutros novos e repetirse periodicamente, se fose necesario.

2. A formación á que se se refire o parágrafo anterior deberase impartir, sempre que sexa posible, dentro da xeira ou, no seu defecto, noutras horas pero co desconto daquela do tempo investido nesta. A formación poderaa impartir a empresa mediante medios propios ou concertándoa con servizos alleos, e o seu custo non recaerá de ningún xeito sobre os traballadores.

Artigo 22. *Vixilancia da saúde*

1. O empresario garantiralles aos traballadores ao seu servizo a vixilancia periódica do seu estado de saúde en función dos riscos inherentes ao traballo.

Esta vixilancia só se poderá levar a cabo cando o traballador preste o seu consentimento. Deste carácter voluntario só se exceptuarán, previo informe dos representantes dos traballadores, os supostos nos que a realización dos recoñecementos sexa imprescindible para avaliar os efectos das condicións de traballo sobre a saúde dos traballadores ou para verificar se o estado de saúde do traballador pode constituir un perigo para este, para os demais traballadores ou para outras persoas relacionadas coa empresa ou cando así estea establecido nunha disposición legal en relación coa protección de riscos específicos e actividades de especial perigosidade.

En todo caso deberase optar pola realización daqueles recoñecementos ou probas que causen as menores molestias ao traballador e que sexan proporcionais ao risco.

2. As medidas de vixilancia e control da saúde dos traballadores levaranse a cabo respectando sempre o dereito á intimidade e á dignidade da persoa do traballador e á confidencialidade de toda a información relacionada co seu estado de saúde.

3. Os resultados da vixilancia a que se refire o apartado anterior serán comunicados aos traballadores afectados.

4. Os datos relativos á vixilancia da saúde dos traballadores non poderán ser empregados con fins discriminatorios nin en prexuízo do traballador.

O acceso á información médica de carácter persoal limitarase ao persoal médico e ás autoridades sanitarias que leven a cabo a vixilancia da saúde dos traballadores, sen que se poida facilitar ao empresario ou a outras persoas sen consentimento expreso do traballador.

Malia o anterior, o empresario e as persoas ou órganos con responsabilidades en materia de prevención serán informados das conclusións que se deriven dos recoñecementos efectuados en relación coa aptitude do traballador para o desempeño do posto de traballo ou coa necesidade de introducir ou mellorar as medidas de protección e prevención, a fin de que poidan desenvolver correctamente as súas funcións en materia preventiva.

5. Nos supostos en que a natureza dos riscos inherentes ao traballo o faga necesario, o dereito dos traballadores á vixilancia periódica do seu estado de saúde deberá ser alongado máis alá do remate da relación laboral, nos termos que regulamentariamente se determinen.

6. As medidas de vixilancia e control da saúde dos traballadores levaranse a cabo por persoal sanitario con competencia técnica, formación e capacidade acreditada.

Artigo 25. *Protección de traballadores especialmente sensibles a determinados riscos*

1. O empresario garantizará de maneira específica a protección dos traballadores que, polas súas propias características persoais ou estado biolóxico coñecido, incluídos aqueles que teñan recoñecida a situación de discapacidade física, psíquica ou sensorial, sexan especialmente sensibles aos riscos derivados do traballo. Para tal fin, deberá ter en conta os ditos aspectos nas avaliacións dos riscos e, en función destas, adoptará as medidas preventivas e de protección necesarias.

Os traballadores non serán empregados naqueles postos de traballo nos que, a causa das súas características persoais, estado biolóxico ou pola súa discapacidade física, psíquica ou sensorial debidamente recoñecida, poidan eles, os demais traballadores ou outras persoas relacionadas coa empresa poñerse en situación de perigo ou, en xeral, cando estean manifestamente en estados ou situación transitorias que non respondan ás esixencias psicofísicas dos respectivos postos de traballo.

2. Igualmente, o empresario deberá ter en conta nas avaliacións os factores de risco que poidan incidir na función de procreación dos traballadores, en particular pola exposición a axentes físicos, químicos

e biolóxicos que poidan exercer efectos mutaxénicos ou de toxicidade para a procreación, tanto nos aspectos da fertilidade, como do desenvolvemento da descendencia, co fin de adoptar as medidas preventivas necesarias.

CAPÍTULO V

Consulta e participación dos traballadores

Artigo 33. *Consulta dos traballadores*

1. O empresario deberá consultar aos traballadores, coa debida antelación, a adopción das decisións relativas a:
 - a) A planificación e a organización do traballo na empresa e a introdución de novas tecnoloxías, en todo o relacionado coas consecuencias que estas puidesen ter para a seguridade e a saúde dos traballadores, derivadas da escolla dos equipos, a determinación e a adecuación das condicións de traballo e o impacto dos factores ambientais no traballo.
 - b) A organización e desenvolvemento das actividades de protección da saúde e prevención dos riscos profesionais na empresa, incluída a designación dos traballadores encargados das devanditas actividades ou o recurso a un servizo de prevención externo.
 - c) A designación dos traballadores encargados das medidas de emerxencia.
 - d) Os procedementos de información e documentación a que se refiren os artigos 18, apartado 1, e 23, apartado 1, desta Lei.
 - e) O proxecto e a organización da formación en materia preventiva.
 - f) Calquera outra acción que poida ter efectos substanciais sobre a seguridade e a saúde dos traballadores.
2. Nas empresas que contén con representantes dos traballadores, as consultas a que se refire o apartado anterior levaranse a cabo cos ditos representantes.

CAPÍTULO VI

Obrigas dos fabricantes, importadores e subministradores

Artigo 41. *Obrigas dos fabricantes, importadores e subministradores*

1. Os fabricantes, importadores e subministradores de maquinaria, equipos, produtos e utensilios de traballo están na obriga de asegurar que estes non constitúan unha fonte de perigo para o traballador, sempre que sexan instalados e empregados nas condicións, forma e para os fins recomendados por eles.

Os fabricantes, importadores e subministradores de produtos e substancias químicas de utilización no traballo están na obriga de envasar e etiquetar estes, de forma que se permita a súa conservación e manipulación en condicións de seguridade e se identifique claramente o seu contido e os riscos para a seguridade ou a saúde dos traballadores que a súa almacenaxe ou utilización comporten.

Os suxeitos mencionados nos dous parágrafos anteriores deberán subministrar a información que indique a forma correcta de emprego polos traballadores, as medidas preventivas adicionais que se deban tomar e os riscos laborais que impliquen tanto o seu emprego normal, como a súa manipulación ou emprego inadecuado.

Os fabricantes, importadores e subministradores de elementos para a protección dos traballadores están na obriga de asegurar a efectividade destes, sempre que sexan instalados e usados nas condicións e da forma recomendada por eles. Para tal efecto, deberán subministrar a información que indique o tipo de risco ao que van dirixidos, o nivel de protección fronte a este e a forma correcta do seu emprego e mantemento.

Os fabricantes, importadores e subministradores deberán proporcionar aos empresarios, e estes solicitar daqueles, a información necesaria para que a utilización e manipulación da maquinaria, equipos, produtos, materias primas e utensilios de traballo se produza sen riscos para a seguridade e a saúde dos traballadores, así como para que os empresarios poidan cumprir coas súas obrigas de información respecto dos traballadores.

2. O empresario terá que garantir que as informacións a que se refire o apartado anterior sexan facilitadas aos traballadores en termos que resulten comprensibles para estes.

R.D. 396/2006, do 31 de Marzo, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición ao amianto.(«BOE» 86, do 11-4-2006.)

A Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais, determina o corpo básico de garantías e responsabilidades preciso para establecer un adecuado nivel de protección da saúde dos traballadores fronte aos riscos derivados das condicións de traballo, no marco dunha política coherente, coordinada e eficaz. Segundo o artigo 6 da lei citada no parágrafo anterior, son as normas regulamentarias as que deben ir concretando os aspectos máis técnicos das medidas preventivas, establecendo as medidas mínimas que se deben adoptar para a adecuada protección dos traballadores.

Entre tales medidas atópanse as destinadas a garantir a protección dos traballadores contra os riscos derivados da exposición ao amianto durante o traballo.

Así mesmo, a seguridade e a saúde dos traballadores foron obxecto de diversos convenios da Organización Internacional do Traballo ratificados por España e que, polo tanto, forman parte do noso ordenamento xurídico.

Destaca, polo seu carácter xeral, o Convenio número 155, do 22 de xuño de 1981, sobre seguridade e saúde dos traballadores e ambiente de traballo, ratificado por España o 26 de xullo de 1985 e, polo seu carácter específico, o Convenio número 162, do 24 de xuño de 1986, sobre a utilización do asbesto, en condicións de seguridade, ratificado por España o 17 de xullo de 1990.

No ámbito da Unión Europea, o artigo 137 do Tratado constitutivo da Comunidade Europea establece como obxectivo a mellora, en concreto, do contorno de traballo, para protexer a saúde e seguridade dos traballadores.

Con esa base xurídica, a Unión Europea foise dotando nos últimos anos dun corpo normativo altamente avanzado que se dirixe a garantir un mellor nivel de protección da saúde e de seguridade dos traballadores.

Ese corpo normativo está integrado por diversas directivas específicas. No ámbito da protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo, foron adoptadas, en concreto, dúas directivas. A primeira delas foi a Directiva 83/477/CEE, do Consello, do 19 de setembro de 1983, sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo.

Esta directiva incorporouse ao noso ordenamento xurídico interno mediante a Orde do Ministerio de Traballo e Seguridade Social, do 31 de outubro de 1984, pola que se aproba o Regulamento sobre traballos con risco de amianto.

Posteriormente foron aprobadas unha serie de normas como complemento ás disposicións do regulamento.

A primeira foi a Orde do Ministerio de Trabajo e Seguridade Social, do 7 de xaneiro de 1987, pola que se establecen normas complementarias do regulamento sobre traballos con risco de amianto. Posteriormente aprobáronse outras normas que regulaban e desenvolvían aspectos máis concretos sobre esta materia: Resolución da Dirección Xeral de Trabajo, do 8 de setembro de 1987, sobre tramitación de solicitudes de homologación de laboratorios especializados na determinación de fibras de amianto; Orde do Ministerio de Trabajo e Seguridade Social, do 22 de decembro de 1987, pola que se aproba o modelo de libro de rexistro de datos correspondentes ao Regulamento sobre traballos con risco de amianto; Resolución da Dirección Xeral de Trabajo, do 20 de febreiro de 1989, pola que se regula a remisión de fichas de seguimento ambiental e médico para o control da exposición ao amianto.

Novamente tendo como orixe o ámbito comunitario, a aprobación da Directiva 91/382/CEE, do 25 de xuño, modificativa da Directiva 83/477/CEE, obrigou a modificar as normas españolas. Isto levouse a cabo mediante a Orde do Ministerio de Trabajo e Seguridade Social, do 26 de xullo de 1993, pola que se modifican os artigos 2.º, 3.º e 13.º da Orde do 31 de outubro de 1984 pola que se aproba o Regulamento sobre traballos con risco de amianto e o artigo 2.º da Orde do 7 de xaneiro de 1987 pola que se establecen normas complementarias ao citado regulamento.

Actualmente, a aprobación da Directiva 2003/18/CE, do Parlamento Europeo e do Consello, do 27 de marzo de 2003, que unha vez máis modifica a Directiva 83/477/CEE, obriga a adaptar a lexislación española nesta materia.

Entre as diversas posibilidades de transposición da citada directiva, optouse pola aprobación dunha norma en que, ao tempo que se efectúa esta adaptación da normativa española á comunitaria, se incorpore toda a dispersa regulación española sobre esta materia, evitando desenvolvementos ou remisións a regulacions posteriores.

Isto responde á necesidade formulada desde todos os ámbitos implicados de dotar a normativa española sobre o amianto dunha regulación única, evitando a dispersión e complexidade actual, que se vería aumentada en caso de proceder a unha nova modificación do regulamento.

Xunto á esixencia comunitaria, non se pode esquecer a necesidade de actualizar o Regulamento sobre traballos con risco de amianto. A Orde do 31 de outubro de 1984 foi unha norma adiantada ao seu tempo, que introducía no ámbito dos traballos con amianto conceptos preventivos descoñecidos na nosa normativa, daquela denominada de seguridade e hixiene: avaliación de riscos, formación e información dos traballadores, etc. No entanto, nos anos transcorridos desde 1984, España dotouse dun marco xurídico sobre prevención equiparable ao existente nos países do noso contorno europeo, e isto esixe unha actualización das disposicións sobre esta materia, adaptándoas a ese novo escenario.

Esta actualización ten tamén a súa base na Orde do Ministerio da Presidencia, do 7 de decembro de 2001, pola que se modifica o anexo I do Real decreto 1406/1989, do 10 de novembro, polo que se imponen limitacións á comercialización e ao uso de certas substancias e preparados perigosos, que estableceu a prohibición de utilizar, producir e comercializar fibras de amianto e produtos que as conteñan.

O real decreto consta de dezanove artigos, dúas disposicións adicionais, dúas disposicións transitorias, unha disposición derogatoria, catro disposicións derradeiras e cinco anexos. Os artigos agrúpanse en tres capítulos.

No primeiro capítulo inclúense, como disposicións de carácter xeral, o obxecto, as definicións e o ámbito de aplicación. No capítulo segundo agrupáronse as obrigas do empresario en cuestións tales como: o límite de exposición e as prohibicións en materia de amianto; a avaliación e o control do ambiente de traballo; as medidas técnicas xerais de prevención e as medidas organizativas; condicións de utilización dos equipamentos de protección individual das vías respiratorias; as medidas de hixiene persoal e de protección individual; as disposicións específicas para a realización de determinadas actividades; os plans de traballo previos ás actividades con amianto e condicións para a súa tramitación; as disposicións relativas á formación, información e consulta e participación dos traballadores; e, por último, as obrigas en materia de vixilancia da saúde dos traballadores.

Finalmente, no terceiro capítulo agrupáronse unha serie de disposicións de contido vario, aínda que dominadas polo seu carácter documental: inscrición no Rexistro de empresas con risco por amianto; rexistro dos datos e arquivo da documentación; e tratamento de datos xerados ao abeiro do real decreto.

Na elaboración deste real decreto consultáronse as comunidades autónomas e as organizacións empresariais e sindicais máis representativas e oíuse a Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no Traballo.

Na súa virtude, por proposta dos ministros de Traballo e Asuntos Sociais e de Sanidade e Consumo, coa aprobación previa do ministro de Administracións Públicas, de acordo co Consello de Estado e logo da deliberación do Consello de Ministros na súa reunión do día 31 de marzo de 2006.

DISPOÑO:

CAPÍTULO I

Disposicións xerais

Artigo 1. *Obxecto*

1. Este real decreto ten por obxecto, no marco da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais, establecer disposicións mínimas de seguridade e saúde para a protección dos traballadores contra os riscos derivados da exposición ao amianto durante o traballo, así como a prevención de tales riscos.
2. As disposicións do Real decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos servizos de prevención, aplicaranse plenamente ao conxunto do ámbito recollido no punto anterior, sen prexuízo das disposicións máis específicas contidas no real decreto.
3. As disposicións do Real decreto 665/1997, do 12 de maio, sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes cancerixenos durante o traballo, e do Real decreto 374/2001, do 6 de abril, sobre a protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo, aplicaranse plenamente ao ámbito recollido no punto 1 deste artigo, sen prexuízo das disposicións máis rigorosas ou específicas previstas neste real decreto.

Artigo 2. *Definicións*

Para efectos de aplicación deste real decreto, o termo amianto designa os silicatos fibrosos seguintes, de acordo coa identificación admitida internacionalmente do rexistro de substancias químicas do Chemical Abstract Service (CAS):

- a) Actinolita amianto, n.º 77536-66-4 do CAS,
- b) Grunerita amianto (amosita), n.º 12172-73-5 do CAS,
- c) Antofilita amianto, n.º 77536-67-5 do CAS,
- d) Crisotilo, n.º 12001-29-5 do CAS,
- e) Crocidolita, n.º 12001-28-4 do CAS, e
- f) Tremolita amianto, n.º 77536-68-6 do CAS.

Artigo 3. *Ámbito de aplicación*

1. Este real decreto é aplicable ás operacións e actividades en que os traballadores estean expostos ou sexan susceptibles de estaren expostos a fibras de amianto ou materiais que o conteñan, e especialmente en:
 - a) Traballos de demolición de construcións onde exista amianto ou materiais que o conteñan.
 - b) Traballos de desmantelamento de elementos, maquinaria ou útiles onde exista amianto ou materiais que o conteñan.
 - c) Traballos e operacións destinadas á retirada de amianto, ou de materiais que o conteñan, de equipamentos, unidades (tales como barcos, vehículos, trens), instalacións, estruturas ou edificios.
 - d) Traballos de mantemento e reparación dos materiais con amianto existentes en equipamentos, unidades (tales como barcos, vehículos, trens), instalacións, estruturas ou edificios.
 - e) Traballos de mantemento e reparación que impliquen risco de desprendemento de fibras de amianto pola existencia e proximidade de materiais de amianto.
 - f) Transporte, tratamento e destrución de residuos que conteñan amianto.
 - g) Vertedoiros autorizados para residuos de amianto.
 - h) Todas aquelas outras actividades ou operacións en que se manipulen materiais que conteñan amianto, sempre que exista risco de liberación de fibras de amianto ao ambiente de traballo.
2. Non obstante o anterior, sempre que se trate de exposicións esporádicas dos traballadores, que a intensidade de tales exposicións sexa baixa e que os resultados da avaliación prevista no artigo 5 indiquen claramente que non se superará o valor límite de exposición ao amianto na área da zona de traballo, os artigos 11, 16, 17 e 18 non serán de aplicación cando se traballe:
 - a) en actividades curtas e descontinuas de mantemento durante as cales só se traballe con materiais non friables,
 - b) na retirada sen deterioración de materiais non friables,
 - c) na encapsulación e na selase de materiais en bo estado que conteñan amianto, sempre que estas operacións non impliquen risco de liberación de fibras, e
 - d) na vixilancia e control do aire e na toma de mostras para detectar a presenza de amianto nun material determinado.

CAPÍTULO II

Obrigas do empresario

Artigo 4. *Límite de exposición e prohibicións*

1. Os empresarios deberán asegurarse de que ningún traballador está exposto a unha concentración de amianto no aire superior ao valor límite ambiental de exposición diaria (VLA-ED) de 0,1 fibras por centímetro cúbico medidas como unha media ponderada no tempo para un período de oito horas.
2. Sen prexuízo da aplicación doutras disposicións normativas relativas á comercialización e á utilización do amianto, prohibense as actividades que expoñen os traballadores ás fibras de amianto na extracción do amianto, a fabricación e a transformación de produtos de amianto ou a fabricación e transformación de produtos que conteñen amianto engadido deliberadamente.

Exceptúanse desta prohibición o tratamento e refugallo dos produtos resultantes da demolición e da retirada do amianto.

Artigo 5. Avaliación e control do ambiente de traballo

1. Para todo tipo de actividade determinado que poida presentar un risco de exposición ao amianto ou a materiais que o conteñan, a avaliación de riscos a que fai referencia o artigo 16 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, debe incluír a medición da concentración de fibras de amianto no aire do lugar de traballo e a súa comparación co valor límite establecido no artigo 4.1, de maneira que se determine a natureza e o grao de exposición dos traballadores.

Se o resultado da avaliación pon de manifesto a necesidade de modificar o procedemento empregado para a realización dese tipo de actividade, xa cambiando a forma de desenvolver o traballo ou xa adoptando medidas preventivas adicionais, deberase realizar unha nova avaliación unha vez que se implantase o novo procedemento.

Cando o resultado da avaliación de riscos a que se refire este punto o fixer necesario, e con vistas a garantir que non se supera o valor límite establecido no artigo 4, o empresario realizará controis periódicos das condicións de traballo.

2. As avaliacións repetiranse periodicamente. En calquera caso, sempre que se produza un cambio de procedemento, das características da actividade ou, en xeral, unha modificación substancial das condicións de traballo que poida facer variar a exposición dos traballadores, será preceptiva a inmediata avaliación dos postos de traballo afectados.

3. A periodicidade das avaliacións de riscos e controis das condicións de traballo determinarase tendo en conta, polo menos, a información recibida dos traballadores, e atendendo especialmente aos factores que poidan orixinar un incremento das exposicións respecto ás inicialmente avaliadas.

4. As avaliacións de riscos deberán ser efectuadas por persoal cualificado para o desempeño de funcións de nivel superior e especialización en hixiene industrial, conforme o establecido no capítulo VI do Real decreto 39/1997, do 17 de xaneiro.

O procedemento para a toma de mostras e a análise (reconto de fibras) axustarase aos requisitos establecidos no anexo I.

Para efectos deste real decreto, entenderase por fibras de amianto ou asbestos: aquelas partículas desta materia en calquera das súas variedades, cuxa lonxitude sexa superior a 5 micrómetros, o seu diámetro inferior a 3 micrómetros e a relación lonxitude-diámetro superior a 3.

5. A análise (reconto de fibras) de amianto só a poderán realizar laboratorios especializados cuxa idoneidade para tal fin sexa recoñecida formalmente pola autoridade laboral que corresponda ao territorio da comunidade autónoma onde se encontre o laboratorio, consonte o procedemento establecido no anexo II.

Artigo 6. Medidas técnicas xerais de prevención

En todas as actividades a que se refire o artigo 3.1, a exposición dos traballadores a fibras procedentes do amianto ou de materiais que o conteñan no lugar de traballo debe quedar reducida ao mínimo e, en calquera caso, por debaixo do valor límite fixado no artigo 4.1, especialmente mediante a aplicación das seguintes medidas:

- a) Os procedementos de traballo deberanse concibir de tal forma que non produzan fibras de amianto ou, se iso resultar imposible, que non haxa dispersión de fibras de amianto no aire.
- b) As fibras de amianto producidas eliminaranse, nas proximidades do foco emisor, preferentemente mediante a súa captación por sistemas de extracción, en condicións que non supoñan un risco para a saúde pública e o ambiente.
- c) Todos os locais e equipamentos utilizados deberán estar en condicións de se poder limpar e manter eficazmente e con regularidade.

- d) O amianto ou os materiais dos cales se desprendan fibras de amianto ou que conteñan amianto deberán ser almacenados e transportados en embalaxes cerradas apropiadas e con etiquetas regulamentarias que indiquen que conteñen amianto.
- e) Os residuos, excepto nas actividades de minaría, que se rexerán polo disposto na súa normativa específica, deberán agrupar e transportar fóra do lugar de traballo o antes posible en embalaxes cerradas apropiadas e con etiquetas que indiquen que conteñen amianto.

Posteriormente, eses refugallos deberán ser tratados consonte a normativa aplicable sobre residuos perigosos.

Artigo 7. Medidas organizativas

O empresario, en todas as actividades a que se refire o artigo 3.1, deberá adoptar as medidas necesarias para que:

- a) O número de traballadores expostos ou que poidan estar expostos a fibras de amianto ou de materiais que o conteñan sexa o mínimo indispensable.
- b) Os traballadores con risco de exposición a amianto non realicen horas extraordinarias nin traballen por sistema de incentivos no suposto de que a súa actividade laboral esixa sobreesforzos físicos, posturas forzadas ou se realice en ambientes calorosos determinantes dunha variación de volume de aire inspirado.
- c) Cando se supere o valor límite fixado no artigo 4, se identifiquen as causas e se tomen o antes posible as medidas adecuadas para remediar a situación.

Non se poderá proseguir o traballo na zona afectada se non se toman medidas adecuadas para a protección dos traballadores implicados.

Posteriormente, comprobarase a eficacia de tales medidas mediante unha nova avaliación do risco.

- d) Os lugares onde tales actividades se realicen:

- 1.º estean claramente delimitados e sinalizados por paneis e sinais, de conformidade coa normativa en materia de sinalización de seguridade e saúde no traballo,
- 2.º non poidan ser accesibles a outras persoas que non sexan aquelas que, por razón do seu traballo ou da súa función, deban operar ou actuar neles,
- 3.º sexan obxecto da prohibición de beber, comer e fumar.

Artigo 8. Equipamentos de protección individual das vías respiratorias

1. Cando a aplicación das medidas de prevención e de protección colectiva, de carácter técnico ou organizativo, resulte insuficiente para garantir que non se supere o valor límite establecido no artigo 4.1, deberán utilizarse equipamentos de protección individual para a protección das vías respiratorias, de conformidade co disposto no Real decreto 773/1997, do 30 de maio, sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde relativas á utilización polos traballadores de equipamentos de protección individual.

Non obstante o anterior, mesmo cando non se supere o indicado valor límite, o empresario porá estes equipamentos á disposición daquel traballador que así o solicite expresamente.

2. A utilización dos equipamentos de protección individual das vías respiratorias non poderá ser permanente e o seu tempo de utilización, para cada traballador, deberá limitarse ao mínimo estritamente necesario sen que en ningún caso se poidan superar as 4 horas diarias. Durante os traballos realizados cun equipamento de protección individual das vías respiratorias, deberán prever as pausas pertinentes en función da carga física e condicións climatolóxicas.

Artigo 9. *Medidas de hixiene persoal e de protección individual*

1. O empresario, en todas as actividades a que se refire o artigo 3.1, deberá adoptar as medidas necesarias para que:
 - a) os traballadores dispoñan de instalacións sanitarias apropiadas e adecuadas;
 - b) os traballadores dispoñan de roupa de protección apropiada ou doutro tipo de roupa especial adecuada, facilitada polo empresario; esta roupa será de uso obrigatorio durante o tempo de permanencia nas zonas en que exista exposición ao amianto e necesariamente substituída pola roupa propia antes de abandonar o centro de traballo;
 - c) os traballadores dispoñan de instalacións ou lugares para gardar de maneira separada a roupa de traballo ou de protección e a súa propia roupa;
 - d) se dispoña dun lugar determinado para o almacenamento adecuado dos equipamentos de protección e se verifique que se limpen e se comprobe o seu bo funcionamento, se for posible con anterioridade e, en todo caso, despois de cada utilización, reparando ou substituíndo os equipamentos defectuosos antes dun novo uso;
 - e) os traballadores con risco de exposición a amianto dispoñan para o seu aseo persoal, dentro da xornada laboral, de, polo menos, dez minutos antes da comida e outros dez minutos antes de abandonar o traballo.
2. O empresario responsabilizarase do lavado e descontaminación da roupa de traballo, quedando prohibido que os traballadores leven esta roupa ao seu domicilio para tal fin. Cando contratase tales operacións con empresas especializadas, estará obrigado a asegurarse de que a roupa se envía en recipientes pechados e etiquetados coas advertencias precisas.
3. De acordo co artigo 14.5 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, o custo das medidas relativas á seguridade e a saúde no traballo establecidas por este real decreto non poderá recaer en ningún modo sobre os traballadores.

Artigo 10. *Disposicións específicas para determinadas actividades*

1. Para determinadas actividades, como obras de demolición, de retirada de amianto, de reparación e de mantemento, nas cales se pode prever a posibilidade de que se supere o valor límite fixado no artigo 4, a pesar de utilizarse medidas técnicas preventivas tendentes a limitar o contido de amianto no aire, o empresario establecerá as medidas destinadas a garantir a protección dos traballadores durante tales actividades, e en particular as seguintes:
 - a) os traballadores recibirán un equipamento de protección individual das vías respiratorias apropiado e os demais equipamentos de protección individual que sexan necesarios, velando o empresario polo seu uso efectivo;
 - b) instalaranse paneis de advertencia para indicar que é posible que se supere o valor límite fixado no artigo 4;
 - c) deberá evitarse a dispersión de po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan fóra dos locais ou lugares de acción.
 - d) a correcta aplicación dos procedementos de traballo e das medidas preventivas previstas deberá supervisala unha persoa que conte cos coñecementos, a cualificación e a experiencia necesarios nestas actividades e coa formación preventiva correspondente como mínimo ás funcións do nivel básico.
2. Antes do comezo de obras de demolición ou mantemento, os empresarios deberán adoptar –e cumprir, solicitando información dos propietarios dos locais todas as medidas adecuadas para identificar os materiais que poidan conter amianto. Se existe a menor dúbida sobre a presenza de amianto nun material ou unha construción, deberán observarse as disposicións deste real decreto que resulten de aplicación.

Para estes efectos, a identificación deberá quedar reflectida no estudo de seguridade e saúde, ou no estudo básico de seguridade e saúde, a que se refire o Real decreto 1627/1997, do 24 de outubro, polo que se establecen disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción, ou de ser o caso, na avaliación de riscos naquelas obras nas cales regulamentariamente non sexa exixible a elaboración destes estudos.

Artigo 11. Plans de traballo

1. Antes do comezo de cada traballo con risco de exposición ao amianto incluído no ámbito de aplicación deste real decreto, o empresario deberá elaborar un plan de traballo.

Este plan deberá prever, en particular, o seguinte:

- a) que o amianto ou os materiais que o conteñan sexan eliminados antes de aplicar as técnicas de demolición, salvo no caso de que esta eliminación cause un risco aínda maior aos traballadores que se o amianto ou os materiais que conteñan amianto se deixasen in situ;
 - b) que, unha vez que se rematasen as obras de demolición ou de retirada do amianto, será necesario asegurarse de que non existen riscos debidos á exposición ao amianto no lugar de traballo.
2. O plan de traballo deberá prever as medidas que, e acordo co previsto neste real decreto, sexan necesarias para garantir a seguridade e saúde dos traballadores que vaian levar a cabo estas operacións.

O plan deberá especificar:

- a) Descrición do traballo que se vai realizar con especificación do tipo de actividade que corresponda: demolición, retirada, mantemento ou reparación, traballos con residuos, etc.
- b) Tipo de material que se intervirá, indicando se é friable (amianto proxectado, calorifugados, paneis illantes, etc.) ou non friable (fibrocemento, amianto-vinilo, etc.), e de ser o caso, a forma de presentación deste na obra, indicando as cantidades que se manipularán de amianto ou de materiais que o conteñan.
- c) Situación do lugar en que se efectuarán os traballos.
- d) A data de inicio e a duración prevista do traballo.
- e) Relación nominal dos traballadores implicados directamente no traballo ou en contacto co material que conteña amianto, así como categorías profesionais, oficios, formación e experiencia de tales traballadores nos traballos especificados.
- f) Procedementos que se aplicarán e as particularidades que se requiran para a adecuación destes procedementos ao traballo concreto que se vaia realizar.
- g) As medidas preventivas previstas para limitar a xeración e dispersión de fibras de amianto no ambiente e as medidas adoptadas para limitar a exposición dos traballadores ao amianto.
- h) Os equipamentos utilizados para a protección dos traballadores, especificando as características e o número das unidades de descontaminación e o tipo e modo de uso dos equipamentos de protección individual.
- i) Medidas adoptadas para evitar a exposición doutras persoas que se encontren no lugar onde se efectúe o traballo e na súa proximidade.
- j) As medidas destinadas a informar os traballadores sobre os riscos a que están expostos e as precaucións que deban tomar.
- k) As medidas para a eliminación dos residuos de acordo coa lexislación vixente indicando empresa xestora e vertedoiro.

l) Recursos preventivos da empresa indicando, en caso de que estes sexan alleos, as actividades concertadas.

m) Procedemento establecido para a avaliación e o control do ambiente de traballo de acordo co previsto neste real decreto.

3. Non obstante o previsto nos puntos anteriores, os plans de traballo sucesivos poderán remitirse ao sinalado nos plans anteriormente presentados ante a mesma autoridade laboral, respecto daqueles datos que se manteñan inalterados.

4. Cando se trate de operacións de curta duración con presentación irregular ou non programables con antelación, especialmente nos casos de mantemento e reparación, o empresario poderá substituír a presentación dun plan por cada traballo por un plan único, de carácter xeral, referido ao conxunto destas actividades, no cal se conteñan as especificacións para ter en conta no seu desenvolvemento. Non obstante, este plan deberá ser actualizado se cambian significativamente as condicións de execución.

5. Os empresarios que contraten ou subcontraten con outros a realización dos traballos comprendidos no ámbito deste real decreto, deberán comprobar que tales contratistas ou subcontratistas contan co correspondente plan de traballo.

Para tales efectos, a empresa contratista ou subcontratista deberá remitir á empresa principal o plan de traballo, unha vez aprobado pola autoridade laboral.

6. Para a elaboración do plan de traballo deberán ser consultados os representantes dos traballadores.

Artigo 12. *Tramitación de plans de traballo*

1. O plan de traballo presentarase para a súa aprobación ante a autoridade laboral correspondente ao lugar de traballo en que se vaian realizar tales actividades.

Cando este lugar de traballo pertenza a unha comunidade autónoma diferente a aquela en que se realizase a inscrición no Rexistro de empresas con risco por amianto, o empresario deberá presentar, xunto co plan de traballo, unha copia da ficha de inscrición no dito rexistro.

O plan de traballo a que se refire o punto 4 do artigo anterior someterase á aprobación da autoridade laboral correspondente ao territorio da comunidade autónoma onde radiquen as instalacións principais da empresa que o execute.

2. O prazo para resolver e notificar a resolución será de corenta e cinco días, contado desde a data en que a solicitude tivese entrada no rexistro da autoridade laboral competente; se, transcorrido este prazo, non se notificase pronunciamiento expreso, o plan de traballo entenderase aprobado.

Na tramitación do expediente deberase solicitar o informe da Inspección de Traballo e Seguridade Social e dos órganos técnicos en materia preventiva das correspondentes comunidades autónomas.

3. Cando a autoridade laboral que aprobe un plan de traballo sexa diferente da do territorio onde a empresa se encontra rexistrada, remitirá copia da resolución aprobatoria do plan á autoridade laboral do lugar onde figure rexistrada.

4. No non previsto neste real decreto será de aplicación o establecido na Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común.

Artigo 13. *Formación dos traballadores*

1. De conformidade co artigo 19 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, o empresario deberá garantir unha formación apropiada para todos os traballadores que estean, ou poidan estar, expostos a po que conteña amianto.

Esta formación non terá ningún custo para os traballadores e deberase impartir antes de que inicien as súas actividades ou operacións con amianto e cando se produzan cambios nas funcións que desempeñen ou se introduzan novas tecnoloxías ou cambios nos equipos de traballo, repetíndose, en todo caso, a intervalos regulares.

2. O contido da formación deberá ser facilmente comprensible para os traballadores. Deberalles permitir adquirir os coñecementos e competencias necesarios en materia de prevención e de seguridade, en particular en relación con:
- a) as propiedades do amianto e os seus efectos sobre a saúde, incluído o efecto sinérxico do tabaquismo;
 - b) os tipos de produtos ou materiais que poidan conter amianto;
 - c) as operacións que poidan implicar unha exposición ao amianto e a importancia dos medios de prevención para minimizar a exposición;
 - d) as prácticas profesionais seguras, os controis e os equipamentos de protección;
 - e) a función, elección, selección, uso apropiado e limitacións dos equipamentos respiratorios;
 - f) de ser o caso, segundo o tipo de equipamento utilizado, as formas e os métodos de comprobación do funcionamento dos equipamentos respiratorios;
 - g) os procedementos de emerxencia;
 - h) os procedementos de descontaminación;
 - i) a eliminación de residuos;
 - j) as exixencias en materia de vixilancia da saúde.

Artigo 14. Información dos traballadores

1. De conformidade co disposto no artigo 18.1 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, o empresario, en todas as actividades a que se refire o artigo 3.1, deberá adoptar as medidas necesarias para que os traballadores e os seus representantes reciban información detallada e suficiente sobre:
- a) os riscos potenciais para a saúde debidos a unha exposición ao po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan;
 - b) as disposicións contidas no presente real decreto e, en particular, as relativas ás prohibicións e á avaliación e control do ambiente de traballo;
 - c) as medidas de hixiene que deben adoptar os traballadores, así como os medios que o empresario debe facilitar para tal fin;
 - d) os perigos especialmente graves do hábito de fumar, dada a súa acción potenciadora e sinérxica coa inhalación de fibras de amianto;
 - e) a utilización e obrigatoriedade, de ser o caso, da utilización dos equipamentos de protección individual e da roupa de protección e o seu correcto emprego e conservación;
 - f) calquera outra información sobre precaucións especiais dirixidas a reducir ao mínimo a exposición ao amianto.
2. Ademais das medidas a que se refire o punto 1, o empresario informará os traballadores e os seus representantes sobre:
- a) os resultados obtidos nas avaliacións e controis do ambiente de traballo efectuados e o seu significado e alcance;
 - b) os resultados non nominativos da vixilancia sanitaria específica fronte a este risco.

Ademais, cada traballador será informado individualmente dos resultados das avaliacións ambientais do seu posto de traballo e dos datos da súa vixilancia sanitaria específica, facilitándolle cantas explicacións sexan necesarias para a súa fácil comprensión.

3. Se superase o valor límite fixado no artigo 4, os traballadores afectados, así como os seus representantes na empresa ou centro de traballo, serán informados o máis rapidamente posible disto e das causas que o motivaron, e serán consultados sobre as medidas que se van adoptar ou, en caso de urxencia, sobre as medidas adoptadas.
4. Aconsellarase e informarase os traballadores no relativo a calquera control médico que sexa pertinente efectuar con posterioridade ao cesamento da exposición.
En particular, sobre a aplicación aos ditos traballadores do establecido no artigo 37.3.e) do Real decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, en materia de vixilancia da saúde máis alá da finalización da relación laboral.
5. O traballador terá dereito a solicitar e obter os datos que sobre a súa persoa consten nos rexistros e arquivos que os empresarios teñan establecidos en virtude do previsto no presente real decreto. En todo caso, o empresario, con ocasión da extinción do contrato de traballo, ao lles comunicar aos traballadores a denuncia ou, de ser o caso, o aviso previo da súa extinción, deberalle entregar ao traballador certificado onde se inclúan os datos que sobre a súa persoa consten no punto 3, referido aos datos das avaliacións, do anexo IV, e no anexo V deste real decreto.
6. Os delegados de prevención ou, no seu defecto, os representantes legais dos traballadores recibirán unha copia dos plans de traballo a que se refire o artigo 11 deste real decreto.

Artigo 15. *Consulta e participación dos traballadores*

A consulta e participación dos traballadores ou os seus representantes sobre as cuestións a que se refire este real decreto realizaranse de conformidade co disposto no artigo 18.2 da Lei 31/1995, do 8 de novembro.

Artigo 16. *Vixilancia da saúde dos traballadores*

1. O empresario garantirá unha vixilancia adecuada e específica da saúde dos traballadores en relación cos riscos por exposición a amianto, realizada por persoal sanitario competente, segundo determinen as autoridades sanitarias nas pautas e protocolos elaborados, de conformidade co disposto no artigo 37.3 do Real decreto 39/1997, do 17 de xaneiro. Esta vixilancia será obrigatoria nos seguintes supostos:
 - a) Antes do inicio dos traballos incluídos no ámbito de aplicación do presente real decreto con obxecto de determinar, desde o punto de vista médico-laboral, a súa aptitude específica para traballos con risco por amianto.
 - b) Periodicamente, todo traballador que estea ou estivese exposto a amianto na empresa someterase a recoñecementos médicos coa periodicidade determinada polas pautas e protocolos a que se refire o punto 1.
2. Todo traballador con historia médico-laboral de exposición ao amianto será separado do traballo con risco e remitido a estudo ao centro de atención especializada correspondente, para efectos de posible confirmación diagnóstica, e sempre que na vixilancia sanitaria específica se poña de manifesto algún dos signos ou síntomas determinados nas pautas e protocolos a que se refire o punto 1.
3. Tendo en conta o longo período de latencia das manifestacións patolóxicas por amianto, todo traballador con antecedentes de exposición ao amianto que cese na relación de traballo na empresa en que se produciu a situación de exposición, xa sexa por xubilación, cambio de empresa ou calquera outra causa, seguirá sometido a control médico preventivo, mediante recoñecementos periódicos realizados, a través do Sistema Nacional de Saúde, en servizos de pneumoloxía que dispoñan de medios adecuados de exploración funcional respiratoria ou outros servizos relacionados coa patoloxía por amianto.

CAPÍTULO III

Disposiciones varias

Artigo 17. *Obriga de inscrición no rexistro de empresas con risco por amianto*

1. Todas as empresas que vaian realizar actividades ou operacións incluídas no ámbito de aplicación deste real decreto deberán inscribirse no Rexistro de empresas con risco por amianto existente nos órganos correspondentes da autoridade laboral do territorio onde radiquen as súas instalacións principais, mediante a formalización da ficha recollida no anexo III.
Os órganos a que se refire o parágrafo anterior enviarán copia de todo asento practicado nos seus respectivos rexistros ao Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo, onde existirá un censo de empresas con risco por amianto.
Os rexistros das administracións competentes na materia estarán intercomunicados para poderen dispor de toda a información que conteñen.
2. As empresas inscritas no Rexistro de empresas con risco por amianto deberán comunicar á autoridade laboral á que se refire o parágrafo primeiro do punto anterior toda variación dos datos anteriormente declarados, no prazo de quince días desde aquel en que tales cambios se produzan.

Artigo 18. *Rexistros de datos e arquivo de documentación*

1. Sen prexuízo do establecido no artigo 23 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, as empresas comprendidas no ámbito de aplicación do presente real decreto están obrigadas a establecer e manter actualizados os arquivos de documentación relativos a:
 - a) Ficha de inscrición presentada no Rexistro de empresas con risco por amianto (RERA).
 - b) Plans de traballo aprobados.
 - c) Fichas para o rexistro de datos da avaliación da exposición nos traballos con amianto, de conformidade co disposto no anexo IV.
 - d) Fichas para o rexistro de datos sobre a vixilancia sanitaria específica dos traballadores, de conformidade co disposto no anexo V.
2. As fichas para o rexistro dos datos de avaliación da exposición nos traballos con amianto deberán remitirse, unha vez executados os traballos afectados polo plan, á autoridade laboral que o aprobouse. Esta autoridade laboral, pola súa vez, remitirá copia desta información á autoridade laboral do lugar onde a empresa estea rexistrada.
No caso dos plans de traballo únicos a que se refire o artigo 11.4, as fichas para o rexistro dos datos de avaliación da exposición deberán remitirse, antes do final de cada ano, á autoridade laboral do lugar onde a empresa estea rexistrada.
3. As fichas para o rexistro de datos sobre a vixilancia sanitaria específica dos traballadores deberán ser remitidas polo médico responsable da vixilancia sanitaria, antes do final de cada ano, á autoridade sanitaria do lugar onde a empresa estea rexistrada.
4. Os datos relativos á avaliación e control ambiental, os datos de exposición dos traballadores e os datos referidos á vixilancia sanitaria específica dos traballadores conservaranse durante un mínimo de corenta anos despois de finalizada a exposición, remitíndose á autoridade laboral en caso de que a empresa cese na súa actividade antes de tal prazo.

Os historiais médicos serán remitidos pola autoridade laboral á sanitaria, quen os conservará, garantíndose en todo caso a confidencialidade da información neles contida. En ningún caso a autoridade laboral conservará copia dos citados historiais.

Artigo 19. Tratamento de datos

O tratamento automatizado dos datos rexistrados ou almacenados en virtude do previsto neste real decreto só se poderá realizar nos termos previstos na Lei orgánica 15/1999, do 13 de decembro, de protección de datos de carácter persoal.

Disposición adicional primeira

Transmisión de información ao Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo.

Para o adecuado cumprimento das funcións que o artigo 8 da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais, lle atribúe ao Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo, as autoridades laborais remitirán ao citado Instituto copia das resolucións de autorización dos plans de traballo, así como toda a información relativa ao anexo III e ao anexo IV das empresas rexistradas no seu territorio.

Disposición adicional segunda

Elaboración e actualización da guía técnica.

O Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo, de acordo co disposto no artigo 5.3 do Real decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos servizos de prevención, elaborará e manterá actualizada unha guía técnica, de carácter non vinculante, para a avaliación dos riscos relacionados coa exposición a amianto durante o traballo. Nesta guía estableceranse, en concreto, orientacións prácticas para a determinación da exposición esporádica e de baixa intensidade recollida no artigo 3.2 deste real decreto, así como criterios harmonizados de actuación para a aprobación dos plans de traballo recollidos no artigo 11.

Disposición transitoria primeira

Datos arquivados antes da entrada en vigor deste real decreto.

Os datos rexistrados e a documentación arquivada en virtude do previsto na Orde do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais, do 31 de outubro de 1984, pola que se aproba o Regulamento sobre traballos con risco de amianto, deberanse conservar nos termos establecidos na dita normativa.

Disposición transitoria segunda

Empresas inscritas no RERA no momento de entrada en vigor deste real decreto.

Os rexistros de empresas con risco por amianto actualmente existentes nos órganos competentes das autoridades laborais subsistirán e os datos inscritos neles conservarán a súa validez, sen prexuízo do disposto no parágrafo seguinte, polo que as empresas que figuren inscritas en tales rexistros na data de entrada en vigor deste real decreto non terán que cubrir nova ficha de inscrición.

As empresas que na data de entrada en vigor deste real decreto estivesen inscritas nos rexistros de empresas con risco por amianto de varias comunidades autónomas, manterán como única inscrición a do rexistro daquela comunidade autónoma na cal radiquen as súas instalacións principais; para estes efectos, as citadas empresas procederán a solicitar a súa baixa nos rexistros do resto das comunidades autónomas en que estivesen inscritas.

Non obstante o anterior, as empresas estarán obrigadas a lles facilitar ás autoridades laboral e sanitaria os datos que estas requiran con obxecto de completar os antecedentes que constan nos rexistros existentes.

Disposición derogatoria única

Alcance da derogación normativa.

Quedan derogadas cantas disposicións de igual ou inferior rango se opoñan ao disposto neste real decreto e expresamente as seguintes:

- a) Orde do Ministerio de Traballo e Seguridade Social, do 31 de outubro de 1984, pola que se aproba o Regulamento sobre traballos con risco de amianto.
- b) Orde do Ministerio de Traballo e Seguridade Social, do 7 de xaneiro de 1987, pola que se establecen normas complementarias do Regulamento sobre traballos con risco de amianto.

- c) Resolución da Dirección Xeral de Traballo, do 8 de setembro de 1987, sobre tramitación de solicitudes de homologación de laboratorios especializados na determinación de fibras de amianto.
- d) Orde do Ministerio de Traballo e Seguridade Social, do 22 de decembro de 1987, pola que se aproba o modelo de libro-rexistro de datos correspondentes ao Regulamento sobre traballos con risco de amianto.
- e) Resolución da Dirección Xeral de Traballo, do 20 de febreiro de 1989, pola que se regula a remisión de fichas de seguimento ambiental e médico para o control de exposición ao amianto.
- f) Orde do Ministerio de Traballo e Seguridade Social, do 26 de xullo de 1993, pola que se modifican os artigos 2.º, 3.º e 13.º da Orde do 31 de outubro de 1984 pola que se aproba o Regulamento sobre traballos con risco de amianto e o artigo 2.º da Orde do 7 de xaneiro de 1987 pola que se establecen normas complementarias ao citado regulamento.

Disposición derradeira primeira

Título de competencias.

Este real decreto dítase ao abeiro do disposto no artigo 149.1.7.ª da Constitución, que lle atribúe ao Estado a competencia exclusiva en materia de lexislación laboral, así como do disposto no artigo 149.1.18.ª

Disposición derradeira segunda

Incorporación de dereito da Unión Europea.

Mediante este real decreto incorpórase ao dereito español a Directiva 2003/18/CE, do Parlamento Europeo e do Consello, do 27 de marzo de 2003, pola que se modifica a Directiva 83/477/CEE, do Consello, do 19 de setembro de 1983, sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo.

Disposición derradeira terceira

Facultades de aplicación e desenvolvemento.

Autorízase o ministro de Traballo e Asuntos Sociais, logo de informe favorable do ministro de Sanidade e Consumo, e logo de informe da Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no Traballo, para ditar cantas disposicións sexan necesarias para a aplicación e o desenvolvemento deste real decreto, así como para as adaptacións de carácter estritamente técnico dos seus anexos en función do progreso técnico e da evolución de normativas ou especificacións internacionais ou dos coñecementos en materia de amianto.

Disposición derradeira cuarta

Entrada en vigor.

Este real decreto entrará en vigor aos seis meses da súa publicación no «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, o 31 de marzo de 2006.

JUAN CARLOS R.

A vicepresidenta primeira do Goberno e ministra da Presidencia,

MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

ANEXO I

Requisitos para a toma de mostras e a análise (reconto de fibras)

1. A medición incluírá a toma de mostras representativas da exposición persoal dos traballadores ás fibras de amianto e a súa posterior análise.
As mostras ambientais estáticas, non persoais, só serán procedentes para detectar a presenza de fibras de amianto no aire nas situacións tales como:
 - no ambiente de lugares de traballo en que existan ou se sospeite que poidan existir materiais de amianto;
 - no exterior dos peches no que se efectúen traballos con amianto, ou no interior das unidades de descontaminación;
 - despois de realizar traballos con amianto, para asegurar que o lugar de traballo e o seu contorno non quedaron contaminados e non existen riscos debidos á exposición ao amianto.
2. A estratexia da medición incluíndo o número de mostras, a duración e a oportunidade da medición, deberá ser tal que sexa posible determinar unha exposición representativa para un período de referencia de oito horas (unha quenda) mediante medicións ou cálculos ponderados no tempo. Para tal efecto terase en conta o disposto no artigo 16 da Lei de prevención de riscos laborais e no Real decreto 374/2001, do 6 de abril, sobre a protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo e na guía técnica do Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo para a avaliación e prevención dos riscos presentes nos lugares de traballo relacionados con axentes químicos (Real decreto 374/2001, do 6 de abril).
3. A toma de mostras e a análise (reconto de fibras) realizarase preferentemente polo procedemento descrito no método MTA/MA-051 do Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo, «Determinación de fibras de amianto e outras fibras en aire. Método do filtro de membrana/microscopía óptica de contraste de fases», segundo o método recomendado pola Organización Mundial da Saúde en 1997, ou por calquera outro método que dea resultados equivalentes.

ANEXO II

Recoñecemento da capacidade técnica dos laboratorios especializados na análise (reconto) de fibras de amianto

O recoñecemento formal da idoneidade dos laboratorios será obxectivo e fundado sobre a súa capacidade técnica, efectuándose de acordo con criterios predeterminados e coñecidos polos interesados, proporcionándose desta maneira as garantías necesarias tanto para a posición de tales interesados, como para a adopción de resolucións adecuadamente xustificadas.

Co fin de facer coñecidas as condicións básicas que serán tomadas en conta á hora de emitir un xuízo sobre tal idoneidade, e os trámites administrativos que de maneira uniforme se seguirán no procedemento necesario para iso, dispónse o seguinte:

1. O laboratorio que desexe obter a acreditación como laboratorio especializado na análise (reconto) de fibras de amianto deberá cumprir os seguintes requisitos:
 - 1.1 Dispor con carácter permanente das instalacións, equipamentos, medios materiais e persoal adecuados para as análises (recontos) de fibras de amianto, de acordo co especificado a este respecto no método do INSHT « Determinación de fibras de amianto e outras fibras en aire» (MTA/MA-051), elaborado de acordo co método recomendado pola OMS.

1.2 Ter establecido un sistema de xestión da calidade para as análises (recontos) de fibras de amianto. Este sistema terá en conta os principios xerais sobre calidade nas medicións de axentes químicos que se especifican no apéndice 6 da guía técnica do Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo (INSHT) para a avaliación e prevención dos riscos presentes nos lugares de traballo relacionados con axentes químicos (Real decreto 374/2001, do 6 de abril). A este respecto deberase cumprir o que se indica nas alíneas 8.3.3.3 e 8.3.4 do protocolo de acreditación.

1.3 Participar de forma continuada e ser clasificado como satisfactorio no Programa interlaboratorios de control de calidade para o reconto de fibras de amianto (PICC-FA) do INSHT.

2. A solicitude de acreditación efectuarase mediante instancia dirixida á autoridade laboral competente, e irá acompañada dos datos e documentos que se indican e detallan nos puntos 1 e 2 do protocolo de acreditación recollido no punto 8.
3. Recibida a solicitude, a autoridade laboral solicitará informe do INSHT e cantos outros considere necesarios para resolver fundadamente.
4. Co fin de emitir o seu informe, o INSHT realizará a verificación dos datos presentados na solicitude e practicará os correspondentes controis de acordo co indicado no protocolo de acreditación que se detalla no punto 8 do presente anexo. Para iso, o INSHT terá libre acceso ás instalacións, documentos, rexistros e arquivos de mostras e resultados do laboratorio. Ademais, o INSHT poderá facer uso dos datos da participación e clasificación do laboratorio no PICC-FA.
5. A autoridade laboral, á vista dos informes recibidos, ditará resolución concedendo ou denegando a acreditación solicitada.
A resolución que conceda a acreditación entenderase outorgada con carácter indefinido, terá validez en todo o territorio nacional e producirá efectos ao día seguinte da súa publicación no Boletín Oficial del Estado.
6. O laboratorio deberá manter as condicións en que se baseou a súa acreditación. Con este fin, o INSHT verificará o mantemento destes requisitos na forma establecida no protocolo de acreditación. Se como resultado das comprobacións efectuadas, directamente ou a través das comunicacións sinaladas no punto anterior, a autoridade laboral que concedeu a acreditación tivese constancia do incumprimento de requisitos que determinaron aquela, ditará resolución de extinción da acreditación outorgada.
7. No non previsto no presente anexo será de aplicación a Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común.
8. Protocolo para a acreditación de laboratorios especializados na análise (reconto) de fibras de amianto.

8.1 As solicitudes deberán indicar os seguintes datos:

- Denominación do laboratorio:
- Natureza xurídica:
- N.º de identificación fiscal:
- N.º patronal da Seguridade Social:
- Enderezo:
- Teléfono/Fax/correo electrónico:
- Nome do solicitante:
- Posto ou cargo que desempeña:
- Data desde a que o laboratorio realiza recontos de fibras de amianto:
- Data de inscrición no PICC-FA:
- Data e clasificación do laboratorio na última avaliación de resultados do PICC-FA:

8.2 Esta solicitude irá acompañada dos seguintes documentos:

- a) Plano do laboratorio.
- b) Organización interna (indicar en forma de organigrama as relacións e dependencias do persoal).
- c) Follas de datos do persoal do laboratorio que conteñan a información seguinte:

Nome:

Titulación:

Cargo:

Experiencia (anos):

Formación para a análise (reconto) de fibras:

Outros datos que considere de interese:

(cubrirase unha folla de datos por cada unha das persoas relacionadas co reconto, incluíndo o responsable do laboratorio).

d) Memoria descritiva das instalacións, equipamentos e aparellos utilizados para a análise de fibras, con indicación das súas características esenciais.

e) Relación de documentos que compoñen o sistema de xestión de calidade para o reconto de fibras de amianto.

f) Procedementos internos do laboratorio para o control de calidade.

8.3 Visita de inspección.

8.3.1 Os laboratorios que solicitasen o recoñecemento da súa capacidade técnica serán obxecto dunha visita de inspección realizada por técnicos do Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo, especialistas na determinación de fibras de amianto en aire.

8.3.2 A data para a visita de inspección concertarase por escrito entre o Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo e o laboratorio solicitante, a partir da data de recepción polo Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo do expediente de solicitude completo, incluíndo os datos e a información complementaria que se considere necesario posuír antes de proceder á realización da visita, e dentro dos tres meses seguintes a esta data.

8.3.3 Obxecto da visita. A visita de inspección estará enfocada á comprobación de todos os datos presentados polo laboratorio solicitante, especialmente en canto á dispoñibilidade e adecuación dos medios técnicos e humanos e documentos do sistema de calidade para a realización dos recontos de fibras e, en especial, dos procedementos para o aseguramento da calidade dos resultados e o mantemento de rexistros e arquivos de mostras e resultados.

8.3.3.1 Recursos técnicos dos laboratorios. Os equipamentos, instalacións, instrumentación e métodos de traballo deben ser conformes cos especificados en relación coa análise das mostras no método MTA/MA-051 do Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo, baseado no método da Organización Mundial da Saúde (1997).

8.3.3.2 Recursos humanos dos laboratorios. Tanto o responsable dos recontos coma o seu persoal auxiliar deben ter unha formación adecuada no reconto de fibras de amianto. Esixirase o certificado de ter recibido cursos ou adestramento específico para este fin, polo menos ao responsable dos recontos.

Esta preparación e adestramento pódese realizar nos cursos programados para este fin polo Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo ou noutra entidade ou organismo con especialización e experiencia actualizada na materia.

8.3.3.3 Sistema de calidade. Requirirase que o laboratorio dispoña de procedementos internos documentados para todas as etapas necesarias para a análise das mostras (recepción de mostras, preparación, reconto de fibras, calibración, control de calidade, informe de resultados).

Documentaranse e aplicaranse condicións para a aceptación de mostras e resultados.

8.3.4 Arquivo de resultados e conservación das mostras. Deberanse conservar todos os resultados das análises até un período mínimo de 40 anos, así como todas as preparacións permanentes correspondentes ás mostras analizadas até un mínimo de 10 anos, co obxecto de poder realizar as comprobacións que fosen pertinentes.

8.3.5 Avaliación dos datos da visita de inspección. O INSHT emitirá un informe á autoridade laboral de cuxas conclusións se poida deducir o ditame sobre a idoneidade do laboratorio. Cando os datos obtidos das visitas de inspección indiquen deficiencias que non permitan recoñecer tal idoneidade, o laboratorio será informado destas.

8.4 Control de calidade.

8.4.1 O laboratorio deberá participar de forma continuada e ser cualificado como satisfactorio no Programa interlaboratorios de control de calidade para o reconto de fibras de amianto (PICC-FA) do Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo.

8.4.2 A participación no PICC-FA implica a análise (reconto) de fibras das series de mostras de control que circulan entre os laboratorios. As avaliaciós dos laboratorios participantes realízanse no momento da finalización das circulacións.

8.4.3 Para que un laboratorio sexa cualificado como satisfactorio requirese que analizase 32 mostras (dúas series) e obtívase polo menos o 75% dos resultados (>24 resultados) dentro dos límites de control establecidos no programa. O laboratorio debe manter sempre este requisito de forma continua nas dúas últimas series de mostras circuladas.

8.5 Cando se cumpran os requisitos especificados para o recoñecemento da capacidade técnica do laboratorio indicados no punto 1 do presente anexo, verificados a través da visita de inspección e dos resultados de participación no PICC-FA, o INSHT emitirá un informe de proposta de acreditación dirixido á autoridade laboral correspondente.

8.6 O INSHT verificará o mantemento dos requisitos esixidos para a acreditación a través do seguimento da participación do laboratorio en PICC-FA e das visitas de inspección periódicas que se realizarán a este, tal como se indica no número 9 do presente punto.

8.7 Cando o INSHT observe anomalías ou incumprimentos no mantemento de calquera destes requisitos, informará de inmediato a autoridade laboral, propondo a suspensión temporal da acreditación do laboratorio até que estas anomalías ou deficiencias sexan emendadas. Así mesmo, o laboratorio poderá solicitar a baixa temporal voluntaria da acreditación cando así o considere conveniente.

8.8 O laboratorio en situación de baixa ou suspensión temporal poderá solicitar a renovación da acreditación cando se emendasen os motivos que a produciron. Para conceder esta renovación a autoridade laboral solicitará informe do INSHT, que para tal fin realizará as comprobacións e controis oportunos.

8.9 Inspeccións periódicas. As visitas de inspección repetiranse periodicamente cando o INSHT o considere conveniente e como mínimo cada catro anos, para comprobar que se manteñen os requisitos esixidos aos laboratorios acreditados.

8.10 Notificación de modificacións. En calquera caso, a autoridade laboral debe ser informada polo laboratorio de calquera modificación que poida afectar os datos recollidos no seu expediente. Estas modificacións poden ser consecuencia tanto da posta en práctica das recomendacións recibidas para a corrección das deficiencias detectadas, como por iniciativa ou outros motivos propios do laboratorio. A autoridade laboral enviará as notificacións recibidas ao INSHT que, á vista destas, determinará se procede unha nova inspección para as oportunas comprobacións.

ANEXO IV

FICHA PARA REGISTRO DE DATOS DE AVALIACIÓN DE EXPOSICIÓN NOS TRABALLOS CON AMBATO

NOME DA EMPRESA: _____

N.º REGISTRO DA EMPRESA: _____

PLAN DE TRABALLO Nº: _____
Cod. prov. _____

Cod. prov. _____

Data de inicio e finalización do traballo: ____/____/____ - ____/____/____

1. TIPO DE ACTIVIDADE REALIZADA	2. TIPO DE MATERIAL INTERVISTO
<input type="checkbox"/> 1. Pólicea de amianto e materiais con amianto. <input type="checkbox"/> 2. Manutención / reparación de sistemas con amianto. <input type="checkbox"/> 3. Transporte de materiais. <input type="checkbox"/> 4. Tratamentos a distancia de materiais. <input type="checkbox"/> 5. Outros (especificar): _____	<input type="checkbox"/> 1. Amianto portante e non portante con amianto en cables, NRK e sistemas estruturais. <input type="checkbox"/> 2. Cables eléctricos. <input type="checkbox"/> 3. Outros materiais fibrosos: papeis, flocos de amianto, cartóns, fibras, etc. (especificar): _____ <input type="checkbox"/> 4. Fibrocemento. <input type="checkbox"/> 5. Lanas amianto-vidrio. <input type="checkbox"/> 6. Outros materiais non fibrosos: materiais, pinturas, adhesivos, etc. (especificar): _____

3. DATOS DAS AVALIACIÓNS

Nome do traballador	DNI	Nome Segundo Soporte	Duración da tarefa (1)	Tipo material (2)	Exposición diaria (horas/día) (3)	Data de exposición	Tipo de EPI (4)

- (1) Segundo a clasificación dada en 1. Para cada tipo de actividade, considerándose o consumo de exposición realizada por traballador, a nivel colectivo, en un período de exposición medio trimestral.
- (2) Segundo a clasificación dada en 2.
- (3) Exposición diaria expresada en "horas/día" é a concentración media de fibras de amianto na zona de exposición do traballador, expresada en unidades de fibras por metro cúbico de aire, durante un tempo, para o material fibroso que se reflicte á zona de exposición do traballador, pola expresión matemática: $\text{Exposición} = \text{Concentración} \times \text{Tempo}$ e a súa unidade é a concentración de fibras por metro cúbico de aire, conforme o disposto nos artigos 1, 2 e 3 do artigo 6.
- (4) Tipo de EPI en caso de que se utilicen.

4. AVALIACIÓN REALIZADA POR:

- Servizo de Prevención propio.
- Servizo de Prevención alien. Non no ámbito.
- Laboratorio de análises (registro de fibra).
- Método utilizado en los diferentes NTA/VA-031 do I.D. (1).

Data de emisión: _____

ANEXO V

FICHA DE VIGILANCIA DA SAÚDE DOS TRABALLADORES EXPOSTOS A AMIANTO

I. Datos do traballador						
Nome e apelidos:					Sexo:	
DNI			N.º S.S.			
Enderezo:						
Teléfono:				Correo electrónico:		
Data do nacemento:				Data actual:		

II. Historia laboral							
Empresa	Actividade (CNAE)	Ocupación (CNO)	De... (ano inicio)	A... (ano fin)	Tempo (meses)	Exposición a amianto	
						Si	Non

III. Hábito de consumo de tabaco					
1. Non fuma nin fumou nunca de maneira habitual <input type="checkbox"/>					
2. Fuma diariamente no momento actual	N.º anos	Cigarras	N.º cigarras/día		
		Fpa	N.º pipas/día		
		Kentos	N.º kentos/día		
3. Fumaba diariamente no pasado	N.º anos	Cigarras	N.º cigarras/día		
		Fpa	N.º pipas/día		
		Kentos	N.º kentos/día		
Data en que deixou de fumar: ___/___/___					

IV. Síntomas clínicos		Si	Non
1. TOSE		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. EXPECTORACIÓN		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. GRAO DE DISPNEA		0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	
0. Ausencia de dispnea aguda ao realizar exercicio físico. 1. Dispnea ao andar a pé ou ao subir unha escala pouco pronunciada. 2. Incapacidade de manter o peso máximo sempre da transpiración, caminando en chan, debido á dificultade respiratoria, ou ter que descansar ao andar en chan ao propio paso. 3. Ter que parar a descansar ao andar uns 100 metros ou uns poucos minutos de andar en chan. 4. A dispnea insólita sen da casa ou aparece con actividades como vestirse ou desvestirse.			

V. Expiración funcional respiratoria	
Informe do patrón ventilatorio	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
0 Normal 1 Controla 2 Restriño 3 Morto	

VI. Exploración radiológica	
Radiografía de tórax (o TAC si se achada non son claros)	
En caso de anomalías compatibles con asbestose, usarse a clasificación internacional da OIT de 1982	

VII. Resultado do estudo realizado		
Ben achada patolóxicos		<input type="checkbox"/>
Achados patolóxicos en relación co emprego	Asbestose	<input type="checkbox"/>
	Fibrise pleural difusa con repercusión funcional	<input type="checkbox"/>
	Demasia pleural benigna	<input type="checkbox"/>
	Aplectas e nodos	<input type="checkbox"/>
	Piezas de fibrise pleurais	<input type="checkbox"/>
Neoplasias con posible relación co emprego	Mesotelioma pleural	<input type="checkbox"/>
	Mesotelioma peritoneal	<input type="checkbox"/>
	Neoplasia pulmonar	<input type="checkbox"/>
	Outras neoplasias	<input type="checkbox"/>
Periodicidade prevista da misión		

(Omitirse o espazo correspondente a fibrose de radiografía do tipo de anamnesis patolóxicos, se se huben)

VIII. Cambio de posto de traballo	Si	Non
Por indicación médico-laboral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IX. EXAME DE SAÚDE REALIZADO POR:

- Servizo de Prevención propio
- Servizo de Prevención alleo. Nome da entidade:
- Hospital
- Protocolo utilizado, se foi diferente do editado polas administracións sanitarias:

Data e sinatura:

R.D. 1299/2006, de 10 de Novembro, polo que se aproba o cadro de enfermidades profesionais no Sistema da Seguridade Social e se establecen criterios para a súa notificación e rexistro.

A Declaración para o Diálogo Social, subscrita en xullo de 2004 polo Goberno, as organizacións sindicais e as organizacións sindicais e as organizacións empresariais, estableceu o marco xeral de prioridades no eido sociolaboral, dentro das cales préstaselle especial atención ó sistema da Seguridade Social.

Tras un amplo proceso de diálogo, as partes asinantes da declaración indicada subscribiron o día 13 de xullo do 2006 un Acordo sobre medidas en materia de Seguridade Social, entre as cales inclúese a aprobación dunha nova listaxe de enfermidades profesionais que, seguindo a Recomendación 2003/670/CE da Comisión, de 19 de setembro do 2003, relativa á listaxe europea de enfermidades profesionais, adecúe a lista vixente á realidade produtiva actual, así coma ós novos procesos produtivos e de organización.

Asemade, acordouse modifica-lo sistema de notificación e rexistro, ca finalidade de facer aflorar enfermidades profesionais ocultas e evita-la infradeclaración de tales enfermidades.

En efecto, a información dispoñible indica que as deficiencias de protección ós traballadores afectados por esta continxencia profesional derivanse, en gran medida, non soamente da falta de actualización da listaxe de enfermidades profesionais senón moi especialmente das deficiencias da súa notificación, producidas por un procedemento que se amosou ineficiente, sen un vencellamento suficiente co profesional médico que ten a competencia para cualificar a continxencia ou con aqueloutro que poida emitir un diagnóstico de sospeita. En consecuencia, ó tratarse de elementos que considéranse decisivos para a configuración dun sistema eficaz de notificación e rexistro, semella oportuno incluílos nesta norma.

Polo que se refire á actualización do cadro de enfermidades profesionais no sistema da Seguridade Social, hai que ter en conta que o cadro actualmente en vigor foi aprobado polo Real Decreto 1995/1978, de 12 de maio, data dende a cal producíronse avances considerábeis nos procesos industriais, ca conseguinte introdución de novos elementos e substancias e, ó propio tempo, as investigacións e o progreso no eido científico e no da medicina permiten un mellor coñecemento dos mecanismos de aparición de algunhas enfermidades profesionais e do seu vencellamento co traballo.

Por outra banda, a devandita recomendación europea sobre enfermidades profesionais, recomenda ós Estados membros a introdución nas súas disposicións lexislativas, regulamentarias ou administrativas da listaxe de enfermidades cuxa orixe profesional recoñeceuse cientificamente, que figura no seu anexo I, e que, asemade, procuren introducir nas devanditas disposicións as enfermidades recollidas no anexo II, que non figuran na listaxe do anexo I pero cuxa orixe e carácter profesional poderían establecerse no futuro.

De igual xeito, hai que ter en conta a existencia de normas de rango legal, coma o artigo 116 do texto refundido da Lei Xeral da Seguridade Social, aprobado polo Real Decreto lexislativo 1/1994, de 20 de xuño, que encomenda ás disposicións de aplicación e desenvolvemento a aprobación do cadro de enfermidades profesionais no eido do Réxime Xeral da Seguridade Social, extensivo a outros réximes especiais cuxa acción protectora comprenda a continxencia de enfermidade profesionais. A carón dela, o artigo 6.1.g) da Lei 31/1995, de 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais, encomenda ás normas regulamentarias de desenvolvemento o procedemento de cualificación das enfermidades profesionais, así coma os requisitos e procedementos para a comunicación e información á autoridade competente dos danos derivados do traballo, se ben a disposición adicional primeira da propia lei remítase á normativa da Seguridade Social en canto ó concepto e réxime xurídico establecido para a continxencia de enfermidade profesional.

Todo elo determina a necesidade de modifica-lo cadro de enfermidades profesionais actualmente vixente, para a súa actualización e acomodación á recomendación antedita e para dar cumprimento ás disposicións mencionadas, o que se leva a cabo ó través deste real decreto.

Ó propio tempo, e coa fin de garantir ó máximo a declaración de tódolos casos de enfermidade profesional, así coma de facilita-la súa notificación e comunicación, considérase preciso modifica-lo mecanismo de iniciación actualmente en vigor, atribuíndolle á entidade xestora ou colaboradora que diagnostica a enfermidade profesional a súa posta en marcha, coa colaboración do empresario, co cal

axilízanse e simplifícanse os trámites, liberándolle, ademais, das dificultades que entraña a referida posta en marcha do mecanismo de notificación e comunicación das enfermidades profesionais, alleo á súa actividade empresarial.

Na elaboración deste real decreto foi escoitada a Comisión nacional de Seguridade e Saúde no Traballo e foron consultadas as organizacións sindicais e asociacións empresariais máis representativas.

Na súa virtude, a proposta do Ministro de Traballo e Asuntos Sociais, de acordo co Consello de Estado e previa deliberación do Consello de Ministro na súa reunión do día 10 de novembro do 2006.

DISPOÑO:

Artigo 1. *Aprobación do cadro de enfermidades profesionais*

Apróbase o cadro de enfermidades profesionais que figura coma anexo 1 deste real decreto, así coma a lista complementaria de enfermidades cuxa orixe profesional sospéitase que figura coma anexo 2, e cuxa inclusión no anexo 1 podería contemplarse no futuro.

Artigo 2. *Actualización do cadro de enfermidades profesionais*

1. A modificación do cadro de enfermidades profesionais á que se refire o artigo anterior realizarase polo Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais e requirirá o informe previo do Ministerio de Sanidade e Consumo e da Comisión Nacional de Seguridade e Saúde no Traballo. O informe científico que soporte a proposta de modificación deberá ser realizado por unha comisión técnica conxunta de ambos ministerios.
2. As enfermidades non incluídas non anexo 1 que sexan incorporadas coma enfermidades profesionais á listaxe europea, serán obxecto de inclusión polo Ministerios de Traballo e Asuntos Sociais no cadro de enfermidades profesionais que apróbese por este real decreto, previo informe do Ministerio de Sanidade e Consumo.

Artigo 3. *Cualificación das enfermidades profesionais*

A cualificación das enfermidades coma profesionais corresponde á entidade xestora respectiva, sen prexuízo da súa tramitación coma tales por parte das entidades colaboradoras que asuman a protección das continxencias profesionais, de conformidade cas competencias e sistema de recursos recollidos no Real Decreto 1300/1995, de 21 de xullo, polo que se desenvolve, en materia de incapacidades laborais do sistema da Seguridade Social. A Lei 42/1994, de 30 de decembro, de medidas fiscais, administrativas e de orde social, e normas de desenvolvemento.

Corresponde tamén á entidade xestora a determinación do carácter profesional da enfermidade respecto dos traballadores que non se atopen en situación de alta.

Artigo 4. *Elaboración e tramitación dos partes de enfermidade profesional*

1. No caso de enfermidade profesional, e sen prexuízo das obrigas empresariais derivadas do artigo 23 da Lei 31/1995, de 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais, a entidade xestora ou colaboradora que asuma a protección das continxencias profesionais elaborará e tramitará o parte de enfermidade profesional correspondente, nos termos que establezan as disposicións de aplicación e desenvolvemento.
2. A empresa deberá facilitar á entidade xestora ou colaboradora a información que obre no seu poder e que sexa requirida para a elaboración do parte indicado no apartado anterior.

Artigo 5. *Comunicación de enfermidades que poderían ser cualificadas coma profesionais*

Cando os facultativos do Sistema Nacional de Saúde, con ocasión das súas actuacións profesionais, tiveran coñecemento da existencia dunha enfermidade das incluídas no anexo 1 que podería ser cualificada coma profesional, ou ben das recollidas no anexo 2, e cuxa orixe profesional sospéitase, o comunicarán ós efectos oportunos, a través do organismo competente da comunidade autónoma e das cidades con Estatuto de Autonomía, á entidade xestora ós efectos de cualificación previstos no artigo 3 e, no seu caso, á entidade colaboradora da Seguridade Social que asuma a protección das continxencias profesionais. Igual comunicación deberán realizar os facultativos do servizo de prevención, no seu caso.

Disposición adicional primeira

Modelo de parte de enfermidade profesional.

O Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais aprobará o novo modelo de parte de enfermidade profesional para que teña efectos á entrada en vigor deste real decreto. Ó propio tempo, regulará o procedemento para a súa tramitación, así coma a súa transmisión por medios electrónico, de xeito que quede garantida a fluidez da información entre a entidade xestora ou colaboradora, a empresa, a administración laboral, a Inspección de Traballo e Seguridade Social, os servizos de prevención, no seu caso, e demais institucións afectadas.

Disposición adicional segunda

Documentación, rexistro e análise das enfermidades profesionais.

Na Dirección Xeral de Ordenación da Seguridade Social do Ministerio de Traballo e Asuntos Sociais existirá unha unidade administrativa encargada de recoller e analizar a documentación relativa ás enfermidades profesionais. As devanditas funcións de rexistro e análise e investigación das enfermidades profesionais poderanse levar a cabo en colaboración cos órganos técnicos dos Ministerios de Traballo e Asuntos Sociais e de Sanidade e Consumo e os organismos competentes das comunidades autónomas, no xeito en que se determine nas disposicións de aplicación e desenvolvemento e sen prexuízo das competencias que podan corresponder ás outras administracións públicas.

Disposición transitoria única

Aplicación transitoria da normativa de comunicación e tramitación das enfermidades profesionais.

En tanto non se aprobe o novo modelo de parte de enfermidade profesional e se regule o procedemento para a súa tramitación, será de aplicación respecto a estas materias a normativa en vigor.

Disposición derogatoria única

Normas derogadas.

Quedan derogadas cantas disposicións de igual ou inferior rango opóñanse ó establecido neste real decreto. Quedan expresamente derogados o Real Decreto 1995/1978, de 12 de maio, polo que se aproba o cadro de enfermidades profesionais no sistema da Seguridade Social, e a listaxe de enfermidades profesionais que figura coma o seu anexo, así coma o cadro de enfermidades profesionais e a listaxe de traballos con risco de producilas, que figura coma anexo ó Decreto 3772/1972, de 23 de decembro, polo que se aproba o Regulamento Xeral do Réxime Especial Agrario da Seguridade Social.

Disposición final primeira

Elaboración de criterios técnicos.

Os órganos técnicos dos Ministerios de Traballo e Asuntos Sociais e de Sanidade e Consumo, elaborarán unha guía dos síntomas e patoloxías relacionados co axente causante da enfermidade profesional, que sirva coma fonte de información e axuda para o seu diagnóstico.

Disposición final segunda

Facultades de desenvolvemento.

Habilitase ó Ministro de Traballo e asuntos Sociais para ditar as disposicións de aplicación e desenvolvemento deste real decreto.

Disposición final terceira

Entrada en vigor.

O presente real decreto entrará en vigor o día 1 de xaneiro do 2007.

Dado en Madrid, o 10 de novembro de 2006.

JUAN CARLOS R.

O Ministro de Traballo e Asuntos Sociais,
JESÚS CALDERA SÁNCHEZ-CAPITÁN

ANEXO 1

Cadro de enfermidades profesionais

Nota de autor: Incluímos neste apartado só aquelas enfermidades derivadas da exposición a amianto.

GRUPO	AXENTE	SUBAXENTE	ACTIVIDADE	CÓDIGO	ENFERMIDADES PROFESIONAIS
	C				Pos de amianto (asbesto)
		01			Asbestose
			01	4C0101	Traballos de extracción, manipulación e tratamento de minerais ou rochas amentíferas.
			02	4C0102	Fabricación de tecidos, cartóns e papeis de amianto.
			03	4C0103	Tratamento preparatorio de fibras de amianto (cardado, fiado, tramado, etc.).
			04	4C0104	Aplicación de amianto a pistola (chimeneas, fondos de automóviles e vagóns).
			05	4C0105	Traballos de illamento térmico en construción naval e de edificios e a súa destrución.
			06	4C0106	Fabricación de guarnicións para freos e embragues, de produtos de fibrocemento, de equipos contra incendios, de filtros e cartón de amianto, de xuntas de amianto e caucho.
			07	4C0107	Desmontaxe e demolición de instalacións que conteñan amianto.
			08	4C0108	Carga, descarga o transporte de mercancías que puideran conter fibras de amianto.
		02			Afeccións fibrosantes da pleura e pericardio que cursan con restrición respiratoria ou cardíaca provocadas por amianto.
			01	4C0201	Traballos de extracción, manipulación e tratamento de minerais o rochas amiantíferas.
			02	4C0202	Fabricación de tecidos, cartóns e papeis de amianto.
			03	4C0203	Tratamento preparatorio de fibras de amianto (cardado, fiado, tramado, etc.).
			04	4C0204	Aplicación de amianto a pistola (chimeneas, fondos de automóviles e vagóns).
			05	4C0205	Traballos de illamento térmico en construción naval e de edificios e a súa destrución.
			06	4C0206	Fabricación de guarnicións para freos e embragues, de produtos de fibrocemento, de equipos contra incendios, de filtros e cartón de amianto, de xuntas de amianto e caucho.
			07	4C0207	Desmontaxe e demolición de instalacións que conteñan amianto.
			08	4C0208	Carga, descarga ou transporte de mercancías que puideran conter fibras de amianto.

ANEXO 2

Lista complementaria de enfermidades cuio orixen profesional sospeitase e cuxa inclusión no cadro de enfermidades profesionais podería contemplarse no futuro (codificación)

Nota do autor: Voltemos a incluír só aquelas que teñen relación co amianto.

GRUPO	AXENTE	SUBAXENTE	ACTIVIDADE	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
		06			Enfermidades provocadas por axentes carcinoxénicos:
			01	C601	Cancro de larinxe producido pola inhalación de po de amianto.
			02	C602	Enfermidades provocadas por axentes carcinoxénicos non incorporadas en apartados anteriores, coa clasificación C1 (substancias carcinoxénicas de primeira categoría, é dicir, que se sabe que son carcinoxénicas para o home) e C2 (substancias carcinoxénicas de segunda categoría, respecto das cales existe unha presunción de que poidan considerarse carcinoxénicas para o home) dada polo RD 1124/2000, de 16 de xuño, que modifica o RD 66511997, de 12 de maio, sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes cancerixenos durante o traballo.

Ademais pódese consultar na páxina www.msc.es/ciudadanos o primeiro borrador para a posible reforma da lista de Enfermidades Profesionais, que é do ano 2007. Inclúense as seguintes enfermidades no caso do Amianto:

- Neoplasia maligna de larinxe.
- Neoplasia maligna de bronquio e pulmón.
- Mesotelioma.
- Mesotelioma de pleura.
- Mesotelioma de peritoneo.
- Mesotelioma doutras localizacións.

Asociadas ás seguintes profesións:

- Industrias nas que se utiliza amianto (por exemplo, minas de rochas amiantíferas, industria de produción de amianto, traballos de illamentos, traballos de construción, construción naval, traballos en garaxes, etc.).
- Traballos expostos á inhalación de pos de amianto (asbesto) e especialmente: Traballos de extracción, manipulación e tratamento de minerais ou rochas amiantíferas.
- Fabricación de tecidos, cartóns e papeis de amianto.
- Tratamento preparatorio de fibras de amianto (cardado, fiado, tramado, etc.).
- Aplicación de amianto a pistola (chemineas, fondos de automóviles e vagóns).
- Traballos de illamento térmico en construción naval e de edificios.
- Fabricación de guarnicións para freos e embragues, de produtos de fibrocemento, de equipos contra incendios, de filtros e cartón de amianto, de xuntas de amianto e caucho.
- Desmontaxe e demolición de instalacións que conteñan amianto.
- Limpeza, mantemento e reparación de acumuladores de calor ou outras máquinas que teñan compoñentes de amianto.
- Traballos de reparación de vehículos automóviles.
- Serrado de fibrocemento.
- Traballos que impliquen a eliminación de materiais con amianto.

4. DIRECTIVA EUROPEA 87/217/CEE. MEDIO AMBIENTE.

Directiva 87/217/CEE do Consello do 19 de marzo de 1987 sobre a prevención e a redución da contaminación do medio ambiente producida polo amianto

O CONSELLO DAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto o Tratado constitutivo das Comunidades Europeas e, en particular, os seus artigos 100 e 235, Vista a proposta da Comisión (1), Visto o dictamen do Parlamento Europeo (2), Visto o ditame do Comité Económico e Social (3), Considerando que os sucesivos programas de acción das Comunidades Europeas (4) en materia de medio ambiente subliñan a importancia da prevención e da redución da contaminación do medio ambiente; que nese contexto o amianto foi clasificado entre os contaminantes de primeira categoría que convén examinar dada a súa toxicidade e os seus efectos potencialmente graves sobre a saúde humana e o medio ambiente;

Considerando que a Directiva 83/478/CEE (5) introduzo na Directiva 76/769/CEE (6), modificada en último termo pola Directiva 85/467/CEE (7), disposicións que limitan a comercialización e utilización da crocidolita (amianto azul) e dos produtos que conteñan fibras de crocidolita e que dita Directiva establece disposicións especiais relativas o etiquetado dos produtos que conteñan amianto;

Considerando que a Directiva 83/477/CEE (8) estableceu disposicións relativas á protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo;

Considerando que a Directiva 84/360/CEE (9) estableceu disposicións relativas á loita contra a contaminación atmosférica procedente de instalacións industriais;

Considerando que os Estados membros deberán adoptar as medidas necesarias para, na medida do posible, reducir na súa orixe e evitar as emisións do amianto á atmosfera, os vertidos líquidos que conteñan amianto e os residuos sólidos de amianto;

Considerando que convén conceder un prazo suficiente para a aplicación de ditas medidas as instalacións existentes;

Considerando que os Estados membros deberían ter a posibilidade, sen prexuízo da observancia das disposicións do Tratado, de establecer disposicións máis rigorosas co obxecto de protexer a saúde e o medio ambiente;

Considerando que as diverxencias entre as disposicións en vigor ou en vías de modificación nos diferentes Estados membros polo que se refire á loita contra a contaminación procedente das instalacións industriais poden crear unhas condicións de competencia desiguais e ter por iso unha repercusión directa no funcionamento do mercado común; que, por conseguinte, convén proceder neste ámbito á aproximación das lexislacións en virtude do artigo 100 do Tratado;

Considerando que a redución da contaminación por amianto constitúe unha acción dirixida a realizar un dos obxectivos da Comunidade no ámbito da protección e mellora do medio ambiente, pero que os poderes específicos necesarios ó respecto non se previron expresamente no Tratado; que, por conseguinte, convén recorrer tamén o artigo 235 do Tratado,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1

1. O obxectivo da presente Directiva é adoptar as medidas necesarias e completar as disposicións existentes, con vistas a reducir e evitar a contaminación producida polo amianto, en interese da protección do medio ambiente e da saúde humana.
2. A presente Directiva aplicarase sen prexuízo do disposto na Directiva 83/477/CEE.

Artigo 2

A efectos da presente Directiva entenderase por:

1) Amianto: os seguintes silicatos fibrosos:

- crocidolita (amianto azul),
- actinolita,
- antofilita,
- crisotilo (amianto branco),
- amosita (amianto marrón),
- tremolita.

2) Amianto en bruto:

- o produto resultante dunha primeira trituración da rocha.

3) Utilización de amianto:

As actividades que impliquen o manexo dunha cantidade superior a 100 kg de amianto en bruto por ano referidas a:

- a) A produción de amianto en bruto a partir de mineral de amianto, excepción feita de calquera proceso relacionado directamente coa explotación mineira, e/ou
- b) a elaboración e acabado industrial dos seguintes produtos que conteñan amianto en bruto: amianto-cemento ou produtos que conteñan amianto-cemento, produtos de fricción de amianto, filtros de amianto, téxtiles de amianto, papel e cartón de amianto, xuntas de amianto, material de envase e de reforzo de amianto, recubrimentos de chan de amianto, pastas a base de amianto.

4) Elaboración de produtos que conteñan amianto:

Aquelas actividades distintas da utilización de amianto e coas que se poida emitir amianto ao medio ambiente.

5) Residuos:

- calquera sustancia u obxecto definido no artigo 1 da Directiva 75/442/CEE (1).

Artigo 3

1. Os Estados membros adoptarán as medidas necesarias para garantir que as emisións de amianto á atmosfera, os vertidos líquidos que conteñan amianto e os residuos sólidos de amianto se reduzan na súa orixe e se eviten, na medida en que isto resulte razoablemente practicable. No caso da utilización de amianto, estas medidas deberán levar consigo a mellor tecnoloxía dispoñible que non entrañe custos excesivos, incluíndo, no seu caso, a reciclaxe ou tratamento.
2. No caso das instalacións xa existentes, o disposto no apartado 1, impondo a utilización da mellor tecnoloxía dispoñible que non entrañe custos excesivos a fin de reducir e eliminar as emisións de amianto á atmosfera, deberá aplicarse tendo en conta os elementos que figuran no artigo 13 da Directiva 84/360/CEE.

Artigo 4

1. Sen prexuízo do disposto no artigo 3, os Estados membros adoptarán as medidas necesarias para garantir que a concentración de amianto emitida á atmosfera polos condutos de emisión durante a utilización de amianto non supere o valor límite de 0,1 mg/m³ (miligramos de amianto por m³ de aire emitido).
2. Os Estados membros poderán eximir da obrigación contemplada no apartado 1 as instalacións cuxo volume total de emisións gasosas sexa inferior a 5 000 m³/hora, nas que as emisións de amianto á atmosfera non excedan en ningún momento de 0,5 g/hora en condicións normais de funcionamento.

Cando sexa aplicable a citada exención, as autoridades competentes dos Estados membros sinalarán as medidas apropiadas co fin de asegurar que non se superen os límites contemplados no parágrafo primeiro.

Artigo 5

Os Estados membros tomarán as medidas necesarias para asegurar que:

- a) se reciclen tódolos efluentes líquidos provenientes da fabricación de amianto-cemento.

Cando esta reciclaxe non sexa economicamente posible, os Estados membros tomarán as medidas necesarias para asegurar que a eliminación de vertidos que conteñan amianto non provoque contaminación no medio acuático nin noutros sectores, especialmente na atmosfera.

Con esta finalidade:

- aplicarase o valor límite de 30 g de materias totais en suspensión por m³ de vertidos líquidos;
- para cada instalación afectada, as autoridades competentes dos Estados membros especificarán o volume total de vertidos á auga ou a cantidade total de materia en suspensión vertida por tonelada de produto, tendo en conta a situación específica da instalación.

Ditos límites calcularanse no punto no que as augas residuais abandonen a instalación industrial;

- b) se reciclen todos os vertidos líquidos procedentes da fabricación de papel ou cartón de amianto.

Sen embargo, poderán autorizarse os vertidos líquidos que non conteñan máis de 30 g de materia en suspensión por m³ no transcurso das operacións de rutina de limpeza ou do mantemento da fábrica.

Artigo 6

1. Os Estados membros adoptarán as medidas necesarias para garantir que se efectúen a intervalos regulares medicións das emisións á atmosfera e os vertidos líquidos provenientes das instalacións as que sexan aplicable os valores límite previstos nos artigos 4 e 5.
2. A fin de verificar o cumprimento dos valores límite contemplados nos artigos 4 e 5, os procedementos e métodos de análises e toma de mostras deberán conformarse aos descritos no Anexo ou a calquera outro procedemento ou método que produza resultados equivalentes.
3. Os Estados membros notificarán á Comisión os procedementos e métodos que utilicen xunto coa información que permita apreciar a pertinencia de ditos procedementos e métodos. Sobre a base desta información, a Comisión supervisará a equivalencia dos distintos procedementos e métodos e informará ao Consello cinco anos despois da notificación da presente Directiva.

Artigo 7

Os Estados membros adoptarán as medidas necesarias para garantir que:

- as actividades nas que interveña a elaboración de produtos que conteñan amianto non provoquen unha contaminación significativa do medio ambiente producida por fibras ou po de amianto;

- a demolición de edificios, estruturas e instalacións que conteñan amianto así como a retirada destes de amianto ou de materiais que o conteñan e que provoquen desprendemento de fibras o po de amianto non cause unha contaminación importante do medio ambiente e a tal fin se asegurarán de que o plan de traballo establecido no artigo 12 da Directiva 83/477/CEE contemple tódalas medidas preventivas necesarias ao efecto.

Artigo 8

Sen prexuízo do disposto na Directiva 78/319/CEE (1), modificada en último lugar pola Acta de adhesión de 1985 os Estados membros adoptarán as medidas necesarias para garantir que:

- durante o transporte e depósito de residuos que conteñan fibras o po de amianto, estes non se liberen á atmosfera e que non se derrame ningún líquido que poda conter fibras de amianto;
- cando os residuos que conteñan fibras o pos de amianto se vertan nos terreos autorizados para este fin, os ditos residuos sexan tratados, envasados ou cubertos de tal xeito que se evite a emisión de partículas de amianto ao medio ambiente, en función das características do lugar.

Artigo 9

A fin de protexer a saúde e o medio ambiente, os Estados membros poderán introducir disposicións máis rigorosas que as contempladas na presente Directiva, respectando as condicións establecidas no Tratado.

Artigo 10

Establécese o procedemento contemplado nos artigos 11 e 12 para a adaptación do Anexo os avances técnicos e seguirase para calquera modificación dos métodos de toma de mostras e análises mencionados no Anexo. Esta adaptación non deberá implicar unha modificación, directa ou indirecta, dos valores límite que figuran nos artigos 4 e 5.

Artigo 11

Créase un comité para a adaptación da Directiva os avances científicos e técnicos, no sucesivo denominado «Comité» que estará composto por representantes dos Estados membros e presidido por un representante da Comisión.

El Comité establecerá su regulamento interno.

Artigo 12

1. Cando deba seguirse o procedemento establecido neste artigo, o Comité será chamado a pronunciarse polo Presidente, xa sexa a iniciativa propia ou a instancia do representante dun Estado membro.
2. O representante da Comisión someterá ao Comité un proxecto de medidas a adoptar. O Comité emitirá o seu dictame sobre o proxecto dentro dun prazo establecido polo Presidente, en función da urxencia da cuestión, e pronunciarase mediante unha maioría de 54 votos, ponderándose os votos dos Estados membros segundo o disposto no apartado 2 do artigo 148 do Tratado. O Presidente non participará na votación.
3. a) A Comisión adoptará as medidas previstas cando sexan conformes co ditame do Comité.

b) Cando as medidas previstas no sexan conformes co ditame do Comité ou a falla de ditame, a Comisión presentará inmediatamente unha proposta ao Consello relativa ás medidas a adoptar. O Consello decidirá por maioría cualificada.

Se o Consello non adoptase medidas dentro dun prazo de tres meses dende que a proposta lle foi sometida, a Comisión aprobará as medidas propostas e as poñerá inmediatamente en aplicación.

Artigo 13

1. A Comisión fará periodicamente unha valoración comparativa da aplicación da presente Directiva polos Estados membros. Os Estados membros proporcionarán á Comisión toda información pertinente ó respecto. Deberá respectarse o carácter confidencial da información proporcionada.

2. Cando iso sexa necesario, en función da evolución dos coñecementos no ámbito médico e do progreso tecnolóxico, a Comisión presentará novas propostas encamiñadas a impedir e reducir a contaminación producida polo amianto en interese da protección da saúde humana e do medio ambiente.

Artigo 14

1. Salvo o disposto no apartado 2, os Estados membros poñerán en vigor as disposicións legais, regulamentarias e administrativas necesarias para dar cumprimento a presente Directiva a máis tardar o 31 de decembro de 1988 e informarán de iso inmediatamente á Comisión.

2. Os Estados membros tomarán o antes posible as medidas necesarias para dar cumprimento ao disposto nos artigos 4 e 5 da presente Directiva e a máis tardar o 30 de xuño de 1991 para as instalacións construídas ou autorizadas antes da data que se sinala no apartado 1.

3. Os Estados membros comunicarán á Comisión os textos das disposicións de Dereito interno que adopten no ámbito regulado pola presente Directiva.

Artigo 15

Os destinatarios da presente Directiva son os Estados membros.

Feito en Bruselas, o 19 de marzo de 1987.

Polo Consello

O Presidente

M. SMET

ANEXO

Métodos de toma de muestra e análises

A. Vertidos líquidos

O método de análises de referencia para determinar o total de materias en suspensión (substancias filtrables da mostra non precipitada) expresadas en mg/l consistirá no filtrado sobre unha membrana filtrante de 0,45mm, secada a 105° C e pesada (1).

As mostras deberán seleccionarse de tal xeito que sexan representativas do vertido durante un período de 24 horas.

Esta medición deberá efectuarse cunha precisión (2) de $\pm 5\%$ e una exactitude (2) de $\pm 10\%$.

B. Especificacións que deberán respetarse para a elección dun método de medición de emisións á atmosfera

I. Método gravimétrico

1. O método elixido será un método gravimétrico que poida efectuar a medición das cantidades totais de po emitidas a través dos condutos de emisión.

Terase en conta a concentración de amianto en po. Cando se requiran medicións de concentración, medírase ou avalírase a concentración de amianto en po. A autoridade responsable do control establecerá a frecuencia das ditas medicións, segundo as características da instalación e da súa produción, pero estas levaranse a cabo inicialmente polo menos cada 6 meses. Se un Estado membro comprobou que a concentración non experimenta ningunha variación importante, poderá reducirse a frecuencia da medición. No caso de que non se efectúen medicións periódicas, o valor límite especificado no artigo 4 da Directiva afectará á cantidade total de emisións de po.

Procederáse á toma de mostras antes de que se produza algunha dilución do fluxo que deba medirse.

2. A toma de mostras deberá efectuarse cunha precisión de $\pm 40\%$ e unha exactitude de $\pm 20\%$ do valor límite. O límite de detección deberá ser do 20%. Efectuaranse dúas medicións como mínimo nas mesmas condicións para comprobar o cumprimento do valor límite.

3. Condicións de funcionamento da instalación

As medicións só serán válidas se a recollida de mostrase efectúa durante o funcionamento da instalación en condicións normais.

4. Elección do punto de toma de mostras

O punto de toma de mostras deberá situarse nun lugar onde exista un fluxo laminar de ar. Evítanse na medida do posible os fluxos turbulentos e os obstáculos que poidan crear perturbacións no perfil de fluxo.

5. Dispositivos necesarios para a toma de mostras

Practicaranse aberturas axeitadas nos condutos nos que vaia realizarse a toma de mostras, e instalaranse plataformas axeitadas.

6. Medicións previas que deberán efectuarse antes da toma de mostras

Antes de proceder á toma de mostras, será necesario medir a temperatura, a presión e a velocidade do ar no conduto. A temperatura e a presión do ar medíranse normalmente en liña de toma de mostras en condicións normais de caudal. No caso de que as condicións sexan

excepcionais, será igualmente necesario medir a concentración de vapor de auga, a fin de poder incorporar os resultados as correccións axeitadas.

7. Requisitos xerais do procedemento de toma de mostras

O procedemento prevé a aspiración a través dun filtro dunha mostra de ar procedente dun conduto polo que circulan as emisións de amianto, e a medida do contido en amianto do po retido no filtro.

7.1. Primeiro se fará unha proba de hermeticidade da liña de toma de mostras e verificarase que non haxa fugas que poidan ocasionar erros de medición. Obturarase cuidadosamente a cabeza do toma mostras e poñerase en marcha a bomba deste. O caudal de fuga non deberá superar o 1 % do caudal normal de toma de mostras.

7.2. A toma de mostras efectuarase normalmente en condicións isocinéticas.

7.3. A duración da toma de mostras dependerá do tipo de proceso que deba controlarse e da liña de toma de mostras que se utilice, e será suficiente para garantir que se recolle unha cantidade de material suficiente para a pesada. Deberá ser representativa de todo o proceso que se controle.

7.4. Cando o filtro da toma mostras non se encontre na inmediata proximidade da cabeza deste, será imprescindible recuperar as materias que se depositen na sonda da toma de mostras.

7.5. A cabeza da toma mostras e o número de puntos nos que convén realizar as tomas de mostras se determinarán de conformidade coa norma escollida por cada país.

8. Natureza do filtro da toma de mostras

8.1. Elixirase un filtro axeitado para a técnica de análises que se utilice. Para o método gravimétrico é preferible utilizar filtros de fibra de vidro.

8.2. Requírese como mínimo unha eficacia de filtrado do 99 %, definida co relación á proba DDP, utilizando un aerosol con partículas de 0,3 mm de diámetro.

9. Pesada

9.1. Utilizarase unha balanza apropiada de alta precisión.

9.2. A fin de obter a precisión requirida para a pesada, será esencial acondicionar perfectamente os filtros antes e despois da toma de mostras.

10. Expresión dos resultados

A presentación dos resultados incluírá, ademais dos datos das medicións, os parámetros relativos á temperatura, á presión e o fluxo e toda a información pertinente, tal como un diagrama sinxelo no que se indique a localización dos puntos de toma de mostra, as dimensións dos condutos, os volumes das mostras tomadas e o método de cálculo utilizado para a obtención dos resultados. Os resultados expresaranse reducidos a condicións normais de temperatura (273 K) e de presión (101,3 kPa).

II. Método de reconto de fibras

Cando se utilicen os procedementos de reconto de fibras para comprobar o cumprimento do valor límite fixado no artigo 4 da Directiva, agás o disposto no apartado 3 do artigo 6 da Directiva, poderase utilizar un factor de conversión de 2 fibras /ml por 0,1 mg/m³ de po de amianto.

A efectos da Directiva entenderase por fibra todo obxecto dunha lonxitude superior a 5 mm e unha anchura inferior a 3 mm, e cuxa relación lonxitude/anchura sexa superior a 3/1, que se poida contar mediante microscopio óptico de contraste de fase, utilizando o método de referencia europeo definido no Anexo I da Directiva 83/477/CEE.

Un método de recuento de fibras deberá cumprir os requisitos seguintes:

1. O método deberá permitir a medición da concentración de fibras contables nos gases emitidos.

A autoridade responsable do control fixará a frecuencia das ditas medicións, segundo as características da instalación e da súa produción, pero estas levaranse a cabo polo menos cada 6 meses. En caso de que non se efectúen medicións periódicas, o valor límite especificado no artigo 4 afectará á cantidade total de emisións de po.

Procederase á toma de mostras antes de que se produza algunha dilución do fluxo que deba medirse.

2. Condicións de funcionamento da instalación

As medicións só serán válidas se a recollida de mostras se efectúa durante o funcionamento da instalación en condicións normais.

3. Elección do punto de toma de mostras

O punto de toma de mostras deberá situarse nun lugar onde exista un fluxo laminar do ar. Evitaranse na medida do posible os fluxos turbulentos e os obstáculos que poidan crear perturbacións no perfil do fluxo.

4. Dispositivos necesarios para a toma de mostras

Practicaranse aberturas apropiadas nos condutos nos que vaia realizarse a toma de mostras, e instalaranse plataformas adecuadas.

5. Medicións previas que deberán efectuarse antes da toma de mostras

Antes de proceder á toma de mostras, será necesario medir a temperatura, a presión e a velocidade do ar no conduto. A temperatura e a presión do ar mediranse normalmente na liña de toma de mostras en condicións normais de caudal. No caso de que as condicións sexan excepcionais, será igualmente necesario medir a concentración de vapor de auga, a fin de poder incorporar os resultados as correccións axeitadas.

6. Requisitos xerais do procedemento de toma de mostras

O procedemento require a aspiración a través dun filtro dunha mostra de ar procedente dun conduto polo que circulan as emisións de amianto e medir as fibras de amianto no po retido no filtro.

6.1. Primeiro farase unha proba de hermeticidade da liña de toma de mostras e verificarase que no haxa fugas que poidan ocasionar erros de medición. Obturarase coidadosamente a cabeza do toma mostras e poñerase en marcha a bomba deste. O caudal de fuga non deberá superara o 1 % do caudal normal de toma de mostras.

6.2. A toma de mostras do gas emitido efectuarase no interior do conduto de emisión en condicións isocinéticas.

6.3. A duración da toma de mostras dependerá do tipo de proceso que deba controlarse e da tobera de toma de mostras que se utilice, e será suficiente para garantir que o filtro de toma de mostras recolle entre 100 e 600 fibras contables de amianto por mm². Deberá ser representativa de todo o proceso que se controle.

6.4. A cabeza do toma mostras e o número de puntos nos que convén realizar as tomas de mostras determinaranse de conformidade coa norma aplicada por cada país.

7. Natureza do filtro do toma mostrás

7.1. Elixirase o filtro adecuado para a técnica de análises que se utilice. Para o método de reconto de fibras, utilizaranse filtros de membrana (ésteres mixtos de celulosa ou de nitrato de celulosa) dun tamaño de poro nominal de 5 mm, con cuadrícula impresa e un diámetro de 25 mm.

7.2. Requírese como mínimo unha eficacia de filtrado del 99 %, para o reconto de fibras de amianto.

8. Reconto de fibras

O método de reconto de fibras deberá ser conforme ao Método de Referencia Europeo, tal como figura no Anexo I da Directiva 83/477/CEE.

9. Expresión dos resultados

A presentación dos resultados incluirá, ademais dos datos das medicións, os datos relativos á temperatura, á presión e o fluxo, e toda a información pertinente, tal como un diagrama sinxelo no que se indique a localización dos puntos de toma de mostra, as dimensións dos condutos, os volumes das mostrás tomadas e o método de cálculo utilizado para a obtención dos resultados. Os resultados expresaranse reducidos a condicións normais de temperatura (273 K) e de presión (101.3 kPa).

5. DIRECTIVA EUROPEA 83/477/CEE. SAÚDE LABORAL

Directiva 83/477/CEE do Consello, do 19 de setembro de 1983, sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo (segunda Directiva particular co arranxo ao artigo 8 da Directiva 80/1107/CEE)

O CONSELLO DAS COMUNIDADES EUROPEAS,

visto o Tratado constitutivo da Comunidade Económica Europea e, en particular, o seu artigo 100, vista a proposta da Comisión (1), visto o ditame do Parlamento Europeo (2), visto o dictamen do Comité Económico e Social (3), considerando que a Resolución do Consello, do 29 de xuño de 1978, relativa un programa de acción das Comunidades Europeas en materia de saúde e de seguridade no lugar de traballo (4), prevé a elaboración de medidas específicas harmonizadas para a protección dos traballadores contra o amianto;

considerando que a Directiva 80/1107/CEE do Consello, do 27 de novembro de 1980, sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes químicos, físicos e biolóxicos durante o traballo (5), establece certas disposicións que hai que ter en conta para garantir dita protección; que a citada Directiva prevé o establecemento, por medio de directivas especiais, de valores límite e prescricións específicas para os axentes enumerados en su Anexo I, entre os que figura o amianto;

considerando que o amianto é un axente nocivo presente en gran número de situacións laborais e que, por conseguinte, gran número de traballadores están expostos a un risco potencial da súa saúde; que a crocidolita está considerada como un tipo de amianto particularmente perigoso; considerando que os coñecementos científicos actualmente dispoñibles non permiten establecer un nivel por debaixo do cal os riscos de saúde non existan, unicamente reducindo a exposición ao amianto diminuírase o risco de enfermidades relacionadas co mesmo; que a presente Directiva inclúe prescricións mínimas que serán revisadas en base á experiencia adquirida e á evolución da técnica nesta materia;

considerando que a microscopía óptica, aínda cando non permite o reconto das fibras máis finas nocivas para a saúde, é o método máis corrente para a medida con regularidade do amianto;

considerando por iso a importancia das medidas preventivas para a protección da saúde dos traballadores expostos o amianto e do compromiso previsto para os Estados membros en materia de vixilancia da saúde dos ditos traballadores,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1

1. A presente Directiva, que é a segunda Directiva especial con arranxo ao artigo 8 da Directiva 80/1107/CEE, ten por obxecto a protección dos traballadores contra os riscos que se deriven ou poden derivarse para a súa saúde polo feito dunha exposición durante o traballo ao amianto, así como a prevención de tales riscos. Establece os valores límite, así como outras disposicións especiais.

2. A presente Directiva non é aplicable a:

- á navegación marítima.
- á navegación aérea.

3. A presente Directiva non vai en menoscabo da facultade que teñen os Estados membros de aplicar ou introducir disposicións legais, regulamentarias ou administrativas que garantan unha protección máis completa dos traballadores, especialmente no que se refire á substitución do amianto por produtos menos perigosos.

Artigo 2

Aos efectos da presente Directiva, o termino amianto designa os silicatos fibrosos seguintes:

- actinolita n.º 77536-66-4 (*) do CAS (6),
- grunerita amianto (amosita) n.º 12172-73-5(*) do CAS (6),
- antofilita n.º 77536-67-5(*) do CAS (6),
- crisotilo n.º 12001-29-5 do CAS (6),
- crocidolita n.º 12001-28-4 do CAS (6),
- tremolita n.º 77536-68-6(*) do CAS (6).

Artigo 3

1. A presente Directiva é aplicable as actividades nas que os traballadores estean expostos –ou poidan estar– durante o seu traballo ao po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan.

2. Para toda actividade que poida presentar un risco de exposición ao po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan, o dito risco debe avaliarse de xeito que se determine a natureza e o grao de exposición dos traballadores ao po de amianto ou de materiais que o conteñan.

3. Se a avaliación prevista no apartado 2 revela que a concentración das fibras de amianto en suspensión no lugar de traballo, e sen equipamento de protección individual, sitúase, de acordo co fixado polos Estados membros, a un nivel, calculado o medido con relación a un período de referencia de 8 horas.

- inferior a 0,25 fibra por centímetro cúbico e/ou
- inferior a unha dose acumulada de 15,00 fibras día por centímetro cúbico durante tres meses, os artigos 4, 7 e 13 do apartado 2 do artigo 14, así como os artigos 15 e 16 non son de aplicación.

4. A avaliación prevista no apartado 2 é obxecto de consulta por parte dos traballadores e/ou seus representantes na empresa ou establecemento, e revisada cando existan razóns para considerar que non é correcta ou se prodúcese unha modificación material no traballo.

Artigo 4

Sen prexuízo do apartado 3 do artigo 3, tómanse as seguintes medidas:

1. as actividades a que se refire o apartado 1 do artigo 3 deben ser obxecto dun sistema de notificación controlado pola autoridade responsable do Estado membro;
2. a dita notificación debe ser realizada polo empresario á autoridade responsable do Estado membro, en conformidade coas disposicións legais, regulamentarias e administrativas nacionais. A citada notificación debe incluír como mínimo unha descrición sucinta:
 - dos tipos e cantidades de amianto utilizados
 - das actividades e procedementos postos en marcha
 - dos produtos fabricados
3. Os traballadores e/ou seus representantes na empresa ou establecemento deberán ter acceso ao documento obxecto da notificación relativa á súa empresa ou establecemento de conformidade coas lexislacións nacionais;
4. cada vez que se produza unha modificación importante no emprego do amianto ou dos materiais que o conteñan, debe efectuarse unha nova notificación.

Artigo 5

A proxección do amianto por medio de «flocage» debe prohibirse.

Artigo 6

Para tódalas actividades a que se refire o apartado 1 do artigo 3, a exposición dos traballadores ao po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan no lugar de traballo, debe quedar reducida a un nivel tan baixo como sexa razoablemente practicable e en todo caso por debaixo dos valores límite fixados no artigo 8, especialmente por medio das medidas seguintes, se iso se considera apropiado:

1. A cantidade de amianto utilizada en cada caso debe quedar limitada á cantidade mínima razoablemente practicable;
2. O número de traballadores expostos ou que poidan quedar expostos ao po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan debe limitarse ao máis baixo posible;
3. Os procesos de traballo deben concibirse en principio de tal forma que non hai emanación de po de amianto no ar.

Se iso non fora razoablemente practicable, é conveniente eliminar o po na zona máis preta o seu punto de emisión;

4. Tódalas construcións e/ou instalacións e equipos que sirvan para a transformación ou tratamento de amianto deben estar en condicións de poderse limpar e manter eficazmente e con regularidade;
5. O amianto no seu estado bruto debe ser almacenado e transportado nos embalaxes herméticos apropiados;
6. Os refugallos dos traballos deben reunirse e transportarse fóra do lugar de traballo o antes posible en embalaxes apropiados pechados e cunha etiquetaxe que indique que conteñen amianto. Esta medida non é aplicable ás actividades de extracción.

Os refugallos aos que se refire o primeiro apartado deben tratarse seguidamente conforme á Directiva 78/319/CEE do Consello, de 20 de marzo de 1978, relativa aos refugallos tóxicos perigosos.

Artigo 7

Sen prexuízo do apartado 3 do artigo 3, deben tomarse as seguintes medidas:

1. Con vistas a garantir o respecto dos valores límite fixados no artigo 8, a medición do contido de amianto no ar no lugar de traballo debe efectuarse conforme ao método de referencia descrito no Anexo I, ou a calquera outro método que ofrezca resultados equivalentes. A dita medición debe ser programada e efectuada con regularidade, debendo a mostra ser representativa da exposición persoal do traballador ao po de amianto ou de materiais que o conteñan.

Para a medición á que se refire o primeiro parágrafo só se teñen en consideración as fibras que representan unha lonxitude superior a 5 micrómetros e unha anchura inferior a 3 micrómetros e cuxa relación lonxitude/anchura é superior a 3:1.

O Consello, a proposta da Comisión, examinará de novo, tendo especialmente en conta os progresos nos coñecementos científicos e na tecnoloxía e vista a experiencia adquirida na aplicación da presente Directiva, as disposicións da primeira fase do primeiro parágrafo, nun prazo de cinco anos a partir da adopción da presente Directiva, co fin de establecer un único método para a medición do contido de amianto no ar a nivel comunitario;

2. Os mostreos efectuaranse previa consulta cos traballadores e/ou seus representantes na empresa ou establecemento;

3. A toma de mostras debe realizarse por persoal que este en posesión das cualificacións esixidas. As ditas mostras deberán ser seguidamente analizadas en laboratorios debidamente equipados para levar a cabo estas análises e cualificados para aplicar as técnicas de identificación necesarias;

4. O contido de amianto no ar debe medirse, por regra xeneral, polo menos cada tres meses e en todo caso cada vez que se produza unha modificación técnica. A frecuencia das medicións pode diminuírse nas condicións previstas no punto 5;

5. A frecuencia das medicións pode reducirse ata unha vez o ano cando:

- ningunha modificación substancial teña lugar nas condicións do lugar de traballo e
- os resultados das dos medicións precedentes non superasen a metade dos valores límite fixados no artigo 8.

Cando existan grupos de traballadores que realicen tarefas idénticas ou similares nun mesmo lugar e cuxa saúde estea por iso exposta a un mesmo risco, o mostreo pode realizarse por grupos;

6. A duración dos mostreos debe ser tal que, por medición o cálculo ponderado no tempo, sexa posible determinar a exposición de forma representativa para un período de referencia de 8 horas (un equipo). A duración dos distintos mostreos está igualmente determinada en función do punto 6 do Anexo I.

Artigo 8

Deberán aplicarse os valores límite seguintes:

a) concentración de fibras de amianto (que no sexan de crocidolita) no ar no lugar de traballo: 1,00 fibra por centímetro cúbico medida o calculada con relación a un período de referencia de 8 horas;

b) concentración de fibras de crocidolita no ar no lugar de traballo: 0,50 fibra por centímetro cúbico medida o calculada con relación a un período de referencia de 8 horas;

c) concentración de fibras de amianto no ar no lugar de traballo en caso de mestura de crocidolita e outras fibras de amianto: o valor límite sitúase nun nivel calculado sobre a base dos valores límite previstos nas letras a) y b), tendo en conta a proporción de crocidolita e dos demais tipos de amianto na mestura.

Artigo 9

O Consello, a proposta da Comisión, examinará de novo, tendo en conta os progresos nos coñecementos científicos e na tecnoloxía e vista a experiencia adquirida na aplicación da presente Directiva, as disposicións previstas no apartado 3 do artigo 3, e no artigo 8 antes do 1 de xaneiro do 1990.

Artigo 10

1. Cando os valores límite fixados no artigo 8 se superen, deberán identificarse as causas e tomar o antes posible as medidas axeitadas para remediar a situación.

Non poderá proseguirse o traballo na zona afectada se non se toman medidas axeitadas para a protección dos traballadores implicados.

2. Ao obxecto de verificar a eficacia das medidas a que se refire o primeiro parágrafo do apartado 1, procederase de inmediato a unha nova medición do contido de amianto no ar.

3. Cando a exposición non poida razoablemente ser reducida por outros medios e o uso dun equipo respiratorio de protección individual se faga necesario, este non poderá ser permanente e a súa duración, para cada traballador, deberá limitarse ao mínimo estritamente necesario.

Artigo 11

1. Para certas actividades para as que poida preverse que os valores límite fixados no artigo 8 van ser superados, e para as que non sexa razoablemente practicable a toma de medidas técnicas preventivas tendentes a limitar o contido de amianto no ar, o empresario definirá as medidas destinadas a garantir a protección dos traballadores durante as ditas actividades, e en particular as seguintes:

a) os traballadores recibirán un equipo respiratorio apropiado e outros equipos de protección individual, que deberán utilizar;

b) poñeranse paneis nos lugares oportunos para sinalar que é previsible que se superen os valores límite fixados no artigo 8.

2. Os traballadores e/ou seus representantes na empresa ou establecemento serán consultados respecto ás ditas medidas antes de emprender as citadas actividades.

Artigo 12

1. Antes do comezo dos traballos de demolición ou de retirada de amianto e/ou de materiais que o conteñan, de edificios, estruturas, aparatos e instalacións, así como de navíos, deberá establecerse un plan de traballo.

2. O plan a que se refire el apartado 1 deberá prever as medidas necesarias para garantir a seguridade e saúde dos traballadores no lugar de traballo.

O dito plan debe especialmente prever: que o amianto e/ou materiais que o conteñan sexa retirado antes de empezar as técnicas de demolición, que o equipo de protección individual a que se refire la letra a) do apartado 1 do artigo 11, sexa subministrado sempre que sexa necesario.

Artigo 13

1. Para tódalas actividades a que se refire o apartado 1 do artigo 3 e sen prexuízo do apartado 3 do artigo 3, tomaranse as medidas apropiadas para:

a) que os lugares onde ditas actividades teñan lugar:

I) estean claramente delimitados e sinalados por paneis;

II) non poidan ser accesibles a outros traballadores que non sexan aqueles que, por razón do seu traballo ou da súa función, deban penetrar neles;

III) sexan obxecto da prohibición de fumar;

b) que se prevegan zonas que permitan aos traballadores comer e beber sen risco de contaminación polo po de amianto;

c) I) que se poñan a disposición dos traballadores traxes de traballo ou de protección axeitados;

II) que os mencionados traxes de traballo ou de protección non saian da empresa. Poden, non obstante, ser lavados nas lavanderías equipadas para este xénero de operacións, situadas fóra da empresa, sempre que esta non proceda directamente á limpeza; neste caso o transporte de roupa debe efectuarse en recipientes pechados;

III) que se destine un lugar separado para os traxes de traballo ou de protección por unha parte, e os traxes de vestir, por outra;

IV) que se poñan a disposición dos traballadores instalacións sanitarias axeitadas, incluíndo duchas en caso de operacións poeirentas;

V) que se coloquen equipos de protección nun lugar determinado; que se verifiquen e limpen despois de cada utilización e que se tomen as medidas apropiadas para reparar ou substituír os equipos defectuosos antes dunha nova utilización.

2. O custo das medidas tomadas en aplicación das disposicións previstas no apartado 1 non poderá correr a cargo dos traballadores.

Artigo 14

1. Para tódalas actividades a que se refire o apartado 1 do artigo 3, deberán tomarse as medidas apropiadas co fin de garantir aos traballadores así como aos seus representantes na empresa ou establecemento, unha información axeitada relativa a:

- os riscos potenciais para a saúde debidos a unha exposición ao po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan,
- a existencia de valores límite regulamentarios e a necesidade dunha vixilancia da atmosfera,
- as prescricións relativas as medidas de hixiene, incluída a necesidade de non fumar,
- as precaucións que se deben tomar respecto á utilización e emprego de equipos e traxes de protección,
- as precaucións especiais destinadas a reducir ao mínimo a exposición ao amianto.

2. Ademais das medidas a que se refire o apartado 1 e sen prexuízo do apartado 3 do artigo 3, tomaranse medidas para que:

a) os traballadores e/ou seus representantes na empresa ou establecemento teñan acceso aos resultados das medicións do contido de amianto no ar e poidan recibir explicacións relativas ao significado dos ditos resultados;

b) se os resultados superan os valores límite fixados no artigo 8, os traballadores afectados así como os seus representantes no seo da empresa ou establecemento, sexan informados o máis rapidamente posible de iso e das causas que o motivaron, e que os traballadores e/ou seus representantes na empresa ou establecemento sexan consultados sobre as medidas que se tomarán ou, no caso de urxencia, sobre as medidas tomadas.

Artigo 15

Sen prexuízo do apartado 3 do artigo 3, tomaranse as seguintes medidas:

1. cada traballador debe ser sometido a un recoñecemento médico antes da exposición ao po procedente de amianto ou de materiais que o conteñan.

O dito recoñecemento debe incluír un exame específico do tórax. O Anexo II ofrece recomendacións prácticas as que os Estados membros poden referirse para a vixilancia clínica dos traballadores; as ditas recomendacións serán adaptadas en función dos progresos técnicos de acordo co procedemento a que se refire o artigo 10 da Directiva 80/1107/CEE.

Deberá realizarse unha nova revisión cada tres anos, como mínimo, durante o tempo que dure a exposición.

Debe confeccionarse un historial médico individual, de acordo coas lexislacións e prácticas nacionais, para cada traballador;

2. posteriormente á vixilancia clínica a que se refire o punto 1, o médico ou autoridade responsable de dita vixilancia médica dos traballadores debe, de acordo coas lexislacións nacionais, pronunciarse sobre o determinar as eventuais medidas individuais de protección ou prevención que se deben tomar; as ditas medidas poden incluír, chegado o caso, ao retiro do traballador afectado de toda exposición ao po de amianto ou de materiais que o conteñan;

3. deben subministrarse informacións e consellos os traballadores en todo canto se refire á revisión da súa saúde á que poden someterse ao final da exposición;

4. o traballador ou o empresario poden solicitar a revisión dos recoñecementos a que se refire o punto 2, de acordo coas lexislacións nacionais.

Artigo 16

Sen prexuízo do apartado 3 do artigo 3 tomaranse as seguintes medidas:

1. os traballadores encargados de realizar as actividades a que se refire o apartado 1 do artigo 3, deben ser inscritos por parte do empresario, nun rexistro que indique a natureza e a duración da súa actividade, así como a exposición á que se someteron. O médico e/ou a autoridade responsable da vixilancia médica terán acceso ao dito rexistro. Cada traballador interesado terá acceso os seus propios resultados e/ou seus representantes na empresa ou establecemento deben ter acceso as informacións colectivas anónimas que poidan existir no dito rexistro;

2. os rexistros a que se refire o punto 1 e os historiais médicos individuais referidos no punto 1 do artigo 15, deben conservarse durante polo menos trinta anos despois de terminada a exposición, de acordo coas lexislacións nacionais.

Artigo 17

Os Estados membros deberán ter un rexistro dos casos recoñecidos de asbestose e mesotelioma.

Artigo 18

1. Os Estados membros adoptarán as disposicións legais, regulamentarias e administrativas necesarias para cumprir a presente Directiva, antes do 1 de xaneiro do 1987. Informarán inmediatamente diso á Comisión. Non obstante, a data do 1 de xaneiro do 1987 se retrasará ao 1 de xaneiro do 1990 para o referente ás actividades de extracción de amianto.

2. Os Estados membros comunicarán á Comisión as disposicións de dereito interno que adopten na materia a que se refire a presente Directiva.

Artigo 19

Os destinatarios da presente Directiva serán os Estados membros.

Feito en Bruxelas, o 19 de Setembro do 1983.

Polo Consello

O Presidente

G. VARFIS

ANEXO I

Método de referencia indicado no punto 1 do artigo 7 para a medida do contido en amianto do ar no lugar de traballo

1. As mostras tómanse na zoa de inhalación de cada traballador, é dicir no interior dun hemisferio de 300 mm de radio que se estende por diante do rostro e a partir do centro dunha liña que une as orellas.

2. Utilízanse filtros de membrana (mestura de ésteres de celulosa ou nitrato de celulosa) dun diámetro de 25 mm, con poros dunha dimensión comprendida entre 0,8 e 1,2 micrómetros e con cuadrícula impresa.

3. Utilízase un soporte con filtro aberto dotado dunha caparuzza cilíndrica perpendicular ao filtro e dunha lonxitude exterior comprendida entre 33 e 44 mm e expoñendo unha zoa circular de al menos 20 mm. Durante a súa utilización, esta caparuzza estará dirixida cara abaixo.

4. Utilízase unha bomba portátil, colocada na cintura do traballador ou nun peto. O caudal, que debe ser regular, se fixa inicialmente en 1 litro por minuto, $\pm 5\%$. Durante o período do mostreo este caudal manterase nun intervalo de $\pm 10\%$ do valor inicial.

5. A tolerancia admitida na medición da duración do mostreo é da orde do 2%.

6. A carga óptima en fibras dos filtros está comprendida entre 100 e 400 fibras por mm^2 .

7. Por orde de preferencia, o conxunto do filtro, ou unha parte do filtro, situado sobre un portaobxectos de microscopio, se fará transparente polo método da acetona-triacetina e recuberto cun cubreobxectos.

8. Para o reconto, utilízase un microscopio binocular que posúa as seguintes características:

- unha iluminación de Koehler,
- o dispositivo situado baixo a platina comprende un condensador de Abbe ou un condensador acromático con contraste de fase, incorporado nun dispositivo de localización e centrado. A regraxe do centrado do contraste de fase será independente do mecanismo de centrado do condensador,
- un obxectivo acromático parafocal de contraste de fase positivo de 40 aumentos e unha abertura numérica comprendida entre 0,65 e 0,70 e unha absorción anular de fase comprendida entre 65% e 85%,
- oculares compensados de 12,5 aumentos: polo menos un dos oculares debe permitir a inserción dunha retícula e ser do tipo focalizador,

■ unha retícula para ocular circular de Walton-Beckett dun diámetro aparente no plano obxecto de 100 ± 2 micrómetros, cando se utiliza o obxectivo e o ocular especificados, e verificado mediante un micrómetro situado sobre a platina.

9. O microscopio instalase de acordo coas instrucións do fabricante e o límite de detección verificarase mediante unha lámina de fase. Se as instrucións dadas polo fabricante se respectan, unha parte que vaia ata o código 5 nas láminas AIA ou ata o bloque 5 nas láminas HSE/NPL Mark 2 debe ser visible. Esta operación efectuarase ao principio do período de utilización.

10. O recuento efectuarase de acordo coas seguintes regras:

■ por fibra contable entenderase toda fibra definida no segundo parágrafo do apartado 1 do artigo 7, que non estea en contacto cunha partícula cun diámetro máximo superior a 3 micrómetros,

■ toda fibra contable cuxos dous extremos se atopan no interior da retícula contarase como unha fibra. Toda fibra que teña só un extremo no interior da zona contarase como media fibra,

■ as áreas da retícula destinadas ao recuento escolleranse ao azar na zona exposta do filtro,

■ un aglomerado de fibras que teña un ou varios entrecruzados na súa lonxitude, con aspecto compacto e non dividido, pero que noutros puntos se divide en anacos illados –fibra fendida– contarase como unha fibra se é conforme ao segundo parágrafo do apartado 1 do artigo 7 e ao primeiro guión do presente punto, o diámetro medido será o da parte non dividida e non o da parte fendida,

■ en calquera outro aglomerado de fibras no cal se toquen fibras separadas ou se crucen (feixe), contarase individualmente se distinguen suficientemente para ser consideradas como de acordo ao segundo parágrafo do apartado 1 do artigo 7 e o primeiro guión do presente punto. Se ningunha fibra individual conforme a estes requisitos pode ser distinguida, o feixe considerarase como unha fibra contable se, considerada no seu conxunto, está de acordo co segundo parágrafo do apartado 1 do artigo 7 e o primeiro guión do presente punto,

■ se máis dun oitavo dunha zona de retícula está cuberta por un aglomerado de fibras e/ou partículas, esta área de retícula debe ser rexeitada e debese efectuar o recuento coa outra,

■ contarase 100 fibras, o que debe permitir examinar polo menos 20 zonas de retícula ou examinar 100 áreas de retícula.

11. O número medio de fibras por retículas calcularase dividindo o número de fibras contadas polo número de retículas examinadas. A incidencia sobre o recuento das marcas que se encontran no filtro e da contaminación, manterase sen chegar a 3 fibras por 100 zonas de retícula e avaliarase mediante filtros brancos.

Concentración no ar = (número por zona de retícula \times área exposta do filtro) / (área de retícula \times volume do ar obxecto de mostra).

ANEXO II

Recomendacións prácticas para o control clínico dos traballadores indicados no apartado 1 do artigo 15

1. No estado actual de coñecementos, a exposición a fibras de amianto pode provocar as seguintes enfermidades:

- asbestose
- mesotelioma
- cancro de pulmón
- cancro gastrointestinal

2. O médico e/ou a autoridade responsable do control médico dos traballadores expostos ao amianto deben coñecer as condicións ou as circunstancias as que está exposto cada traballador.

3. O control clínico dos traballadores deberá efectuarse de acordo cos principios prácticas da medicina do traballo; polo menos debería comprender as seguintes medidas:

- establecemento do expediente médico e profesional do traballador,
- entrevista persoal,
- exame clínico do tórax,
- exame da función respiratoria.

Outros exames, incluída a radiografía de formato normalizado do tórax e as probas de laboratorio, tales como as que inclúen a citoloxía dos esputos, son desexables. Estes exames deberían decidirse para cada traballador que sexa obxecto dun control médico e á luz dos coñecementos máis recentes da medicina do traballo.

6. DIRECTIVA 2003/18/CE DO 27 DE MARZO DO ANO 2003. SAÚDE LABORAL.

Pola que se modifica a Directiva 83/477/CEE do Consello sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo.

O PARLAMENTO EUROPEO E O CONSELLO DA UNIÓN EUROPEA,

Visto o Tratado constitutivo da Comunidade Europea, e en particular o apartado 2 do seu artigo 137, Vista a proposta da Comisión elaborada trala consulta cos interlocutores sociais o Comité Consultivo para a Seguridade, a Hixiene e a Protección da Saúde no lugar de Traballo,

Visto o ditame do Comité Económico e Social Europeo, previa consulta ao Comité das Rexións, de conformidade co procedemento establecido no artigo 251 del Tratado,

Considerando o seguinte:

Nas súas conclusións do 7 de abril do 1998 sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto, o Consello invitou á Comisión a que presentase propostas de modificación da Directiva 83/477/CEE (5), habida conta, sobre todo, do interese existente por centrar e adaptar as medidas de protección nas persoas que na actualidade están máis expostas, en especial os traballadores que participan na retirada do amianto e os traballadores que durante o seu traballo encontran amianto accidentalmente ao efectuar tarefas de mantemento e reparación.

Á luz das citadas Conclusións, a Comisión foi invitada así mesmo a presentar propostas de modificación da Directiva 83/477/CEE, habida conta do afondamento dos estudos sobre os límites de exposición ao crisotilo e sobre os métodos de medición do amianto no ar sobre a base do método adoptado pola Organización Mundial da Saúde (OMS). Deben adoptarse medidas similares no que respecta ás fibras de substitución.

O Comité Económico e Social, no seu ditame sobre o amianto, pide á Comisión que adopte novas medidas para reducir os riscos a que están expostos os traballadores.

A prohibición de posta no mercado e emprego do amianto crisotilo introducida pola Directiva 76/769/CEE do Consello, do 27 de xullo do 1976, relativa á aproximación das disposicións legais, regulamentarias e administrativas dos Estados membros que limitan a comercialización e o uso de determinadas substancias e preparados perigosos, con efecto a partir do 1 de xaneiro do 2005, contribuirá a reducir substancialmente a exposición dos traballadores ao amianto.

Tódolos traballadores deben estar protexidos contra os riscos que leva consigo a exposición ao amianto e, por conseguinte, deben suprimirse as excepcións previstas para os sectores marítimo e aéreo.

A fin de garantir a claridade na definición das fibras, deben redefinirse estas en termos de mineraloxía ou polo seu número CAS (Chemical Abstract Service).

Sen prexuízo doutras disposicións comunitarias en materia de comercialización e utilización do amianto, a limitación das actividades que impliquen unha exposición o amianto debe contribuír substancialmente a previr as enfermidades relacionadas co dita exposición.

O sistema de notificación das actividades que impliquen unha exposición ao amianto debe adaptarse ás novas situacións de traballo.

É preciso excluír as actividades que expoñen os traballadores as fibras de amianto na extracción do amianto, a fabricación e transformación de produtos de amianto ou a fabricación e transformación de produtos que conteñen fibras de amianto engadidas deliberadamente, habida conta do seu nivel de exposición elevado e difícil de previr.

Á luz dos coñecementos técnicos máis recentes, convén definir mellor a metodoloxía de toma de mostras para a medición da concentración de amianto no ar, así como o método de recuento das fibras.

Se ben aínda non se puido determinar o nivel por debaixo do cal a exposición ao amianto non entraña risco de cancro, convén reducir os valores límite de exposición profesional ao amianto.

É preciso que os empresarios estean obrigados a determinar, antes de iniciar o proxecto de retirada do amianto, a existencia ou posible existencia de amianto en edificios ou instalacións e a comunicar esta información ás demais persoas que puideran estar expostas ao amianto a través da súa utilización, mantemento ou outras actividades dentro dos edificios ou enriba dos mesmos.

É indispensable velar por que as obras de demolición ou de retirada do amianto sexan efectuadas por empresas que coñezan tódalas precaucións que se deben tomar para a protección dos traballadores.

Debe garantirse unha formación específica aos traballadores que estean ou poidan estar expostos ao amianto, a fin de contribuír significativamente a reducir os riscos derivados da dita exposición.

É necesario alinear o contido dos rexistros de exposición e dos historiais médicos contemplados na Directiva 83/477/CEE cos historiais contemplados na Directiva 90/394/CEE do Consello, do 28 de xuño do 1990, relativa á protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes carcinóxenos durante o traballo (sexta Directiva específica con arranxo ao apartado 1 do artigo 16 da Directiva 89/391/CEE).

É oportuno actualizar, á luz dos coñecementos médicos máis avanzados, as recomendacións prácticas para a vixilancia da saúde dos traballadores expostos con obxecto de detectar precozmente as patoloxías relacionadas co amianto.

Dado que o obxectivo da acción pretendida, a saber, mellorar a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao amianto durante o traballo, non pode ser alcanzado de maneira suficiente polos Estados membros e, por conseguinte, poden lograrse mellor a nivel comunitario, a Comunidade pode adoptar medidas, de acordo co principio de subsidiariedade consagrado no artigo 5 do Tratado. De conformidade co principio de proporcionalidade enunciado en dito artigo, a presente Directiva non excede do necesario para alcanzar este obxectivo.

As modificacións que figuran na presente Directiva constitúen un elemento concreto da realización da dimensión social do mercado interior.

As ditas modificacións redúcense ao mínimo, a fin de non impoñer unha carga inútil para a creación e o desenvolvemento das pequenas e medianas empresas.

Procede por conseguinte, modificar a Directiva 83/477/CEE en consecuencia.

ADOPTARON A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1

A Directiva 83/477/CEE modifícase como segue:

- 1) Suprímese o apartado 2 do artigo 1.
- O artigo 2 substitúese polo texto seguinte:

«Artigo 2

A efectos da presente Directiva, o termo “amianto” designa os silicatos fibrosos seguintes:

- actinolita amianto, no 77536-66-4 do CAS (*),
- grunerita amianto (amosita), no 12172-73-5 do CAS (*),
- antofilita amianto, no 77536-67-5 do CAS (*),
- crisotilo, no 12001-29-5 do CAS (*),
- crocidolita, no 12001-28-4 do CAS (*),
- tremolita amianto, no 77536-68-6 do CAS (*).

3) No artigo 3:

a) O apartado 3 substitúese polo texto seguinte:

«3. Sempre que se trate de exposicións esporádicas dos traballadores, que a intensidade das ditas exposicións sexa pouca e que os resultados da avaliación do risco prevista no apartado 2 indiquen claramente que non superase o valor límite de exposición ao amianto no ar da zona de traballo, os artigos 4, 15 e 16 poderán non aplicarse cando se traballe:

- a) en actividades curtas e descontinuas de mantemento durante as cales só se traballe con materiais non friables;
- b) Na retirada sen deterioración de materiais non degradados nos que as fibras de amianto estean firmemente unidas nunha matriz;
- c) Na encapsulación e o selado de materiais en bo estado que conteñan amianto;
- d) Na vixilancia e control do ar e na toma de mostras para detectar a presenza de amianto nun material determinado.»;

b) Engádesse o apartado seguinte:

«3 bis. Os Estados membros, previa consulta aos interlocutores sociais con arranxo ás lexislacións e ás prácticas nacionais, establecerán orientacións prácticas para a determinación da exposición esporádica e de pouca intensidade contemplada no apartado 3.».

4) O artigo 4 modifícase como segue:

a) o punto 2 substitúese polo texto seguinte:

«2. Dita notificación deberá ser realizada polo empresario á autoridade responsable do Estado membro antes de que se inicien as obras, de conformidade coas disposicións legais, regulamentarias e administrativas nacionais.

A notificación deberá incluír como mínimo unha descrición sucinta:

- a) da situación do lugar de traballo;
- b) do tipo e as cantidades de amianto utilizado ou manipulado;

- c) das actividades realizadas e os procedementos empregados; do número de traballadores implicados;
- e) da data de inicio das obras e da súa duración;
- f) das medidas adoptadas para limitar a exposición dos traballadores ó amianto.»;

b) O punto 4 substitúese polo texto seguinte:

«4. Sempre que unha modificación nas condicións de traballo poida provocar un aumento significativo da exposición ó po procedente do amianto ou de materiais que conteñan amianto, deberá efectuarse unha nova notificación.».

5) No artigo 5 engádesse o paragrafo seguinte:

sen prexuízo da aplicación doutras disposicións comunitarias relativas á comercialización e á utilización do amianto, estarán prohibidas as actividades que expoñen os traballadores ás fibras de amianto na extracción do amianto, a fabricación e a transformación de produtos de amianto ou a fabricación e transformación de produtos que conteñan amianto engadido deliberadamente, coa excepción do tratamento e a descarga dos produtos resultantes da demolición e da retirada de amianto.».

6) O artigo 6 se substitúese polo texto seguinte:

Artigo 6

Para tódalas actividades a que se refire o apartado 1 do artigo 3, a exposición dos traballadores ao po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan no lugar de traballo debe quedar reducida ao mínimo e, en calquera caso, por debaixo do valor límite fixado no artigo 8, especialmente por medio das medidas seguintes:

- 1) O número de traballadores expostos ou que podan estar expostos ao po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan deberá ser o menor posible;
- 2) Os procesos de traballo deberán concibirse de tal xeito que non produzan po de amianto ou, se iso resultara imposible, que no haxa dispersión de po de amianto no ar;
- 3) tódolos locais e equipos utilizados para o tratamento do amianto deberán estar en condicións de poderse limpar e manter eficazmente e con regularidade;
- 4) O amianto ou os materiais dos que se desprendan po de amianto ou que conteñan amianto deberán ser almacenados e transportados en embalaxes pechadas apropiadas;
- 5) Os refugallos deberán agruparse e transportarse fora do lugar de traballo o antes posible en embalaxes pechadas apropiadas e con etiquetas que indiquen que conteñen amianto. Esta medida non é aplicable ás actividades de minería.

Posteriormente, eses refugallos deberán ser tratados con arranxo á Directiva 91/689/CEE do Consello, do 12 de Decembro do 1991, relativa os residuos perigosos.

O artigo 7 substitúese polo texto seguinte:

Artigo 7

1. En función dos resultados da avaliación inicial de riscos, e con vistas a garantir o respecto do valor límite establecido no artigo 8, deberá medirse periodicamente a concentración de fibras de amianto no ar do lugar de traballo.

2. As mostrás deberán ser representativas da exposición persoal dos traballadores ao po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan.
3. Os mostreos efectuaranse previa consulta cos traballadores e/ou seus representantes na empresa.
4. A toma de mostrás deberá ser efectuada por persoal que teña as cualificacións esixidas. As ditas mostrás deberán ser seguidamente analizadas con arranxo ao apartado 6 en laboratorios debidamente equipados para o recuento das fibras.
5. A duración dos mostreos deberá ser tal que sexa posible determinar unha exposición representativa para un período de referencia de oito horas (unha quenda) mediante medicións ou cálculos ponderados no tempo.
6. O recuento das fibras efectuarase preferentemente mediante PCM (microscopio con dispositivo para contraste de fase) con arranxo o método recomendado pola Organización Mundial da Saúde en 1997 ou por calquera outro método que de resultados equivalentes.

Para a medición do amianto no ar contemplada no primeiro parágrafo teranse en conta unicamente as fibras cunha lonxitude superior a cinco micrómetros e unha anchura inferior a tres micrómetros e cuxa relación lonxitude/anchura sexa superior a 3:1.

Determinación da concentración de fibras no ar. Método recomendado: microscopía óptica con dispositivo para contraste de fase (método de filtros de membrana) OMS, Xenebra 1997 (ISBN 92 4 1544961).».

8) O artigo 8 substitúese polo texto seguinte:

Artigo 8

Os empresarios deberán asegurarse de que ningún traballador estea exposto a unha concentración de amianto no ar superior a 0,1 fibras por cm³ medidas como unha media ponderada no tempo para un período de 8 horas (TWA).».

9) Suprímese o apartado 1 do artigo 9.

10) O artigo 10 modifícase como segue:

a) No apartado 1, o primeiro parágrafo substitúese polo texto seguinte:

«Cando se supere o valor límite fixado no artigo 8, deberán identificarse as causas e tomarse o antes posible as medidas axeitadas para remediar a situación.»;

O apartado 3 substitúese polo texto seguinte:

«3. Cando a exposición non poida ser reducida por outros medios e o valor límite esixa o uso dun equipo respiratorio de protección individual, este non poderá ser permanente e o seu tempo de utilización, para cada traballador, deberá limitarse ao mínimo estritamente necesario.

Durante os traballos que requiren o uso dunha equipa respiratoria de protección individual preveranse as pausas pertinentes, en función da carga física e climatolóxica, e, cando proceda, en concertación cos traballadores e/ou seus representantes con arranxo as lexislacións e as prácticas nacionais.».

11) insírase o artigo seguinte:

Artigo 10 bis

Antes do comezo de obras de demolición ou mantemento, os empresarios deberán adoptar –se é necesario, solicitando información dos propietarios dos locais– todas as medidas axeitadas para identificar os materiais que poidan conter amianto.

Se existe a menor dubida sobre a presenza de amianto nun material ou unha construción, deberán observarse as disposicións aplicables da presente Directiva.».

12) O apartado 1 do artigo 11 substitúese polo texto seguinte:

«1. Para determinadas actividades, como obras de demolición, de retirada de amianto, de reparación e de mantemento, nas que poida preverse a posibilidade de que se superase o valor límite fixado no artigo 8, a pesar de utilizarse medidas técnicas preventivas tendentes a limitar o contido de amianto no ar, o empresario definirá as medidas destinadas a garantir a protección dos traballadores durante ditas actividades, e en particular as seguintes:

- a) Os traballadores recibirán un equipo respiratorio apropiado e outras equipas de protección individual, que deberán levar consigo;
- b) poñeranse paneis de advertencia para sinalar que é previsible que se superase o valor límite fixado no artigo 8;
- c) deberá evitarse a dispersión de po procedente do amianto ou de materiais que o conteñan fóra dos locais ou lugares de acción.».

13) No apartado 2 do artigo 12 os dous primeiros parágrafos substitúense polo texto seguinte:

«2. O plan a que se refire o apartado 1 deberá prever as medidas necesarias para garantir a saúde e a seguridade dos traballadores no lugar de traballo.

Dito plan deberá prever en particular o seguinte:

- que o amianto ou os materiais que o conteñan sexan eliminados antes de aplicar as técnicas de demolición, agás no caso de que dita eliminación cause un risco aínda maior os traballadores que se o amianto ou os materiais que conteñan amianto deixaranse *in situ*,
- que a equipa de protección individual a que se refire a letra a) do apartado 1 do artigo 11 sexa subministrado, se é necesario, que unha vez que terminasen as obras de demolición ou de retirada do amianto, será necesario asegurarse de que non existen riscos debidos á exposición ao amianto no lugar de traballo, de conformidade coa lexislación e as prácticas nacionais.».

14) inseríanse os artigos seguintes:

Artigo 12 bis

1. Os empresarios deberán prever unha formación apropiada para tódolos traballadores que estean, ou poidan estar, expostos a po que conteña amianto. Esta formación deberá impartirse a intervalos regulares e sen custo ningún para os traballadores.

2. O contido da formación deberá ser facilmente comprensible para os traballadores. Deberá permitirles adquirir os coñecementos e competencias necesarios en materia de prevención e de seguridade, en particular en relación con:

- a) As propiedades do amianto e os seus efectos sobre a saúde, incluído o efecto sinérxico do tabaquismo;
- b) os tipos de produtos ou materiais que poidan conter amianto;
- c) as operacións que poidan implicar unha exposición ao amianto e a importancia dos medios de prevención para minimizar a exposición;
- d) as prácticas profesionais seguras, os controis e as equipas de protección;
- e) a función, elección, selección, uso apropiado e limitacións das equipas respiratorias;
- f) os procedementos de emerxencia;

- g) os procedementos de descontaminación;
- h) a eliminación de refugallos;
- i) as esixencias en materia de vixilancia da saúde.

3. Deberanse elaborar, a nivel comunitario, orientacións prácticas para a formación dos traballadores que realizan a súa actividade no ámbito da retirada do amianto.

Artigo 12 ter

Antes de efectuar obras de demolición ou de retirada do amianto, as empresas deberán demostrar a súa capacidade neste ámbito con probas establecidas de conformidade coa lexislación e/ou coas prácticas nacionais.».

15) A letra b) do apartado 2 do artigo 14 substitúese polo texto seguinte:

« b) se os resultados superan o valor límite fixado no artigo 8, os traballadores afectados así como os seus representantes no seo da empresa ou establecemento, sexan informados o máis rapidamente posible de iso e das causas que o motivaron, e que os traballadores e/ou seus representantes na empresa ou establecemento sexan consultados sobre as medidas que tomaron ou, en caso de urxencia, sobre as medidas tomadas.».

16) O punto 3 do artigo 15 substitúese polo texto seguinte:

«3) Deberán subministrarse informacións e consellos aos traballadores en todo canto se refire á revisión da súa saúde á que poden someterse ao final da exposición.

O médico ou a autoridade responsable da vixilancia médica dos traballadores poderá indicar a necesidade de continuar a vixilancia médica trala exposición, durante o tempo que considere necesario para a protección da saúde do interesado.

Esta vixilancia médica continuada efectuarase de conformidade coa lexislación e/ou as prácticas nacionais.».

17) O punto 2 do artigo 16 substitúese polo texto seguinte:

«2) O rexistro a que se refire o punto 1 e os historiais médicos individuais contemplados no punto 1 do artigo 15 deben conservarse durante un mínimo de 40 anos despois de terminada a exposición, de acordo coa lexislación e/ou as prácticas nacionais.».

18) No artigo 16 engádese o punto seguinte:

«3) Os documentos indicados no punto 2 serán postos a disposición da autoridade responsable en caso de que a empresa cese a súa actividade, con arranxo ao establecido na lexislación e/ou as prácticas nacionais.».

19) Engádese o artigo seguinte:

Artigo 16 bis

Os Estados membros preverán sancións axeitadas que se aplicarán no caso de infracción da lexislación nacional adoptada en aplicación da presente Directiva. As sancións deberán ser eficaces, proporcionais e disuasorias.».

20) Suprímese o anexo I.

21) O punto 3 do anexo II substitúese polo texto seguinte:

«3. Os exames da saúde dos traballadores deberán efectuarse de acordo cos principios e prácticas da medicina do traballo; ditos exames deberán incluír as seguintes medidas:

- establecemento do historial médico e profesional do traballador,
- entrevista persoal,
- exame clínico xeneral e en particular do tórax,
- probas da función respiratoria (espirometría e curva fluxo-volume).

O médico ou a autoridade responsable da vixilancia da saúde deberá decidir, á luz dos coñecementos máis recentes no ámbito da medicina do traballo, sobre a conveniencia de realizar outros exames, como citoloxías de esputos, radiografías do tórax o unha tomografía.

Artigo 2

1. Os Estados membros poñerán en vigor as disposicións legais, regulamentarias e administrativas necesarias para dar cumprimento ao establecido na presente Directiva antes do 15 de abril do 2006. Informarán inmediatamente de iso á Comisión.

Cando os Estados membros adopten as ditas disposicións, estas farán referencia á presente Directiva ou irán acompañadas da dita referencia na súa publicación oficial. Os Estados membros establecerán as modalidades da mencionada referencia.

2. Os Estados membros comunicarán á Comisión as disposicións de Dereito interno que adopten no ámbito regulado pola presente Directiva.

Artigo 3

A presente Directiva entrará en vigor o día da súa publicación no *Diario Oficial da Unión Europea*.

Artigo 4

Os destinatarios da presente Directiva son os Estados membros.

Feito en Bruxelas, o 27 de marzo do 2003.

Polo Parlamento Europeo

O Presidente
P. COX

Polo Consello
O Presidente
M. STRATAKIS

2 - ANEXO TERMOS

Acción preventiva. É a acción tomada para eliminar a causa dunha non conformidade potencial ou doutra situación potencialmente indesexábel.

A acción preventiva tórnase para previr que algo suceda, mentres que a acción correctiva se toma para previr que non se volva a producir.

Actividade especialmente perigosa. Traballo ou tarefa de gran exposición con risco para as persoas (o Regulamento dos Servizos de Prevención recolle, no seu Anexo I, unha listaxe de actividades especialmente perigosas).

Actividade potencialmente contaminante. Actividade que pola súa propia natureza ou polos procesos utilizados pode ser un foco de contaminación sistemática.

Actividade preventiva. Conxunto de actividades que debe levar a cabo o empresario/a para xestionar adecuadamente a prevención de riscos na empresa. Son as que seguen: Elaboración e mantemento ao día do Plan de Prevención, a Avaliación de Riscos, a determinación, planificación, seguimento e valoración das Medidas Preventivas, Información e Formación, elaboración e actualización do Plan ou Medidas de Emerxencia e Vixilancia da Saúde.

Ambiente de traballo. Conxunto de factores e condicionantes circunstanciais que rodean e determinan o desenvolvemento dunha actividade laboral.

Amianto. Con este termo désígnase a unha serie de silicatos fibrosos que teñen a particularidade de seren uns materiais illantes, Incombustíbeis e moi resistentes á fricción. Debido á súa presentación en fibras é susceptíbel de provocar diversas patoloxías respiratorias pola súa inhalación: Mesotelioma, cancro de pulmón, asbestose... É prohibida a utilización, produción e comercialización das fibras de amianto e dos produtos que as conteñan. Todos os traballadores/as en postos de traballo expostos a amianto, deben someterse a control médico preventivo de acordo con pautas establecidas (OM-22-12-1987) e RD 396/2006 entre outras.

Asbestose. Enfermidade dos pulmóns producida pola inhalación de po ou partículas de asbesto (amianto). É unha neumoconiose considerada unha enfermidade profesional e caracterizada por unha fibrose pulmonar. Está asociada ao mesotelioma e ao carcinoma broncoxénico.

Atelectasia redondeada. Tamén chamada síndrome do *pulmón pregado*, é un estado de colapso e falla de ar en todo o pulmón, ou ben nunha zona determinada.

Autoridade sanitaria. En Galiza é exercida pola Consellaría de Sanidade, que ten como actuacións máis relevantes:

- Establecemento dos medios adecuados para a avaliación e control das actuacións de carácter sanitario que realicen nas empresas os servizos de prevención.
- A implantación de sistemas de información adecuados que permitan a elaboración xuntamente coa autoridade laboral de mapas de riscos laborais, así como a realización de estudos epidemiolóxicos para a identificación e prevención das patoloxías que poidan afectar á saúde dos traballadores/as.
- A supervisión da formación que en materia de prevención e promoción da saúde laboral teña que recibir o persoal sanitario encadrado nos Servizos de Prevención.
- Elaboración e divulgación de estudos, investigacións e estatísticas relacionadas coa saúde dos traballadores/as.

Avaliación de riscos. É o proceso dirixido a estimar a magnitude daqueles riscos que non se puideron evitar, obtendo a información necesaria para que a organización estea en condicións de tomar unha decisión apropiada sobre a necesidade de acometer medidas preventivas e, en tal caso, sobre o tipo de medidas que deben adoptarse. Ten que estar documentada.

Axente carcinoxénico. Substancia que por inhalación, inxestión ou penetración cutánea pode producir cancro ou aumentar a súa frecuencia.

Axente pneumoconiótico. Substancia que afecta por inhalación directamente aos pulmóns.

Calandrar. Pasar unha tela pola calandria, máquina provista dunha serie de cilindros, a fin de estirla ou satinala.

Calorifugados. Refírese aos elementos de illamento térmico das instalacións o dos equipos cuxa temperatura de funcionamento é superior á do ambiente. Á súa vez poden dividirse en: flexibles ou ríxidos dependendo do material empregado.

Cancro. O cancro é unha enfermidade na que o organismo produce un exceso de células malignas e estas producen trazos dun crecemento incontrolado (crecemento e división máis aló dos límites, invasión e ás veces metástases), cando se espalla por todo o corpo vía linfática ou sanguínea.

Capacitación. Acción técnica de preparación das persoas para a realización dun traballo ou operación determinada.

Caracterización de residuos. Estudo e determinación das propiedades dos mesmos para a avaliación das condicións de seguridade do seu almacenamento temporal ou definitivo.

Cardar. Proceso que consiste en peitear a materia téxtil antes do fiado, xeralmente mediante un cepillo metálico. Antigamente xeraba moito po.

Carga contaminante. Cantidade de materia contaminante existente nun medio.

Causalidade. Termo empregado ao falar dos accidentes de traballo onde se establece unha análise dos motivos e factores concorrentes ou desencadéante do feito. Obedece ao criterio de que todo accidente podía terse evitado, e que moitas veces non existe unha causa única, senón un conxunto de circunstancias desenvolvidas en cadea (multicausalidade), polo que ao intervir sobre algún deles non seguise a mesma sucesión (desenvolvemento da árbore de causas).

Certificación. Actividade consistente na emisión de documentos que mostren que un produto ou servizo se axusta a normas técnicas determinadas.

Concentración. Cantidade dunha substancia contaminante no medio ambiente, que se estima poida ser prexudicial para organismos específicos.

Condicións de traballo. Calquera característica do mesmo que poida ter unha influencia significativa na xeración de riscos para a saúde e seguridade do traballador/a, comprende as condicións dos locais, instalacións, equipamentos, axentes físicos en definitiva todo aquilo que inflúe no equilibrio físico, mental e social do traballador/a.

Contaminante. Produto químico, enerxía ou ser vivo presente nun medio laboral, que en cantidade ou concentración suficiente poden afectar a saúde das persoas que entren en contacto con el.

Corpos de asbesto. Son corpos ferruxinosos de cor amarelo dourado co núcleo central formado por amianto. Son considerados os marcadores da enfermidade.

Cribado. Ou peneirado, referíndose a industria téxtil, proceso que consiste en separar as impurezas de distinto tamaño do tecido.

Dano. Materialización do risco, que se pode transformar en accidente laboral ou enfermidade profesional.

Desamiantado. Consiste na retirada controlada de materiais co amianto. Está regulado por unha serie de requisitos legais (R.D. 396/2006) de obrigado cumprimento por parte do empresario.

Directiva da Unión Europea. É unha decisión colectiva obrigatoria aprobada polos Estados membros da Unión Europea. Obriga a todos ou parte dos Estados membros no que respecta ao obxectivo a alcanzar, mais que lles permite escoller a forma e os medios para conseguir eses obxectivos.

Disnea. Dificultade para respirar. É unha experiencia subxectiva de malestar ocasionado pola respiración que engloba sensacións cualitativas distintas que varían en intensidade.

Dor. Sensación desagradábel causada por unha estimulación de carácter nocivo das terminacións nerviosas sensoriais.

Dose. Cantidade dunha substancia incorporada ao organismo por calquera vía de exposición, normalmente referida á unidade de masa do organismo receptor (mg de substancias/kg de peso corporal). Dose=Concentración de contaminante.

Ducha de emerxencia. Instalación de descontaminación para casos de urxencia que proxecta auga ou outros produtos neutralizadores.

EDXA. Análise Radiolóxica de Liberación de Enerxía.

Enfermidade profesional. Deterioración lenta e paulatina da saúde do traballador/a, producida por unha exposición crónica a situacións adversas relacionadas co ambiente en que se desenvolve o traballo ou pola forma en que este está organizado. É a doenza contraída a consecuencia do traballo executado por conta allea nas actividades que se especificuen no cadro aprobado polas disposicións de aplicación e desenvolvemento da Lei Xeral da Seguridade Social, e que estea provocada por acción dos elementos ou substancias que no devandito cadro se indicaren para cada doenza profesional. (Art. 116 do RD L1/1994, de 20 de xuño). É unha doenza exclusiva dun determinado oficio/s.

Enfisema. Trastorno pulmonar caracterizado por alteracións destrutivas das paredes alveolares que conduce á perda da elasticidade e diminución do intercambio gasoso.

Epidemiólogo. Médico que, dende o punto de vista preventivo, estuda ou analiza a distribución da saúde e a enfermidade nos grupos sociais; así como os factores que determinan a súa frecuencia e a distribución na poboación.

EPOC. Enfermidade pulmonar obstrutiva crónica, é unha enfermidade que se caracteriza pola presenza dunha obstrución crónica e pouco reversible ao fluxo aéreo.

Equipo respiratorio. Aquel que evita ou filtra a inhalación dunha substancia contaminante.

Espazo confinado. Calquera espazo con aberturas limitadas de entrada e saída e ventilación natural desfavorábel, no que se poden acumular contaminantes tóxicos ou inflamábeis, ou ter unha atmosfera deficiente de osíxeno e que non está concibido para unha ocupación continuada por parte dos traballadores/as.

Calquera operación que se realiza nun espazo confinado nunca pode ser considerarse como “segura”.

Especificación técnica. Especificación que figura nun documento no que se definen as características requiridas dun produto, tales como os niveis de calidade, o uso específico, a seguridade ou as dimensións, incluídas as prescricións aplicábeis ao produto no referente á terminoloxía, os símbolos, os ensaios e métodos de ensaio, o marcado, etiquetaxe, etc.

Espirometría dinámica. Avaliación da capacidade respiratoria por unidade de tempo.

Espirómetro. Aparello que serve para medir directamente a cantidade de osíxeno respirado por unha persoa durante un tempo determinado.

Exposición. Presenza dun axente químico ou biolóxico no ambiente da zona de respiración do traballador/a. Defínense dous tipos de exposición:

“Exposición diaria (ED)”: Concentración media do axente químico na zona de respiración do traballador/a medida ou calculada de forma ponderada con respecto ao tempo para a xornada laboral real e referida a unha xornada estándar de 8 horas diarias.

“Exposición de curta duración (EC)”: Concentración media do axente químico na zona de respiración do traballador/a, media ou calculada para calquera período de 15 minutos ao longo da xornada laboral, excepto para aqueles axentes químicos para os que se especifique un período de referencia inferior na lista de Valores Límite.

Exudado. Materia máis ou menos fluída que procede dos procesos inflamatorios.

Factor causal. Condición de traballo deficiente que pode desencadear un accidente ou enfermidade profesional. Establécense catro grupos e factores causais:

Axentes materiais: Grupo de factores causais que poden ter unha influencia significativa na xeración de riscos derivados das características das instalacións, equipamentos, produtos e demais útiles existentes no centro de traballo.

Contorno ambiental: Grupo de factores causais que poden ter unha influencia significativa na xeración de riscos derivados da natureza dos axentes físicos, químicos e biolóxicos presentes no ambiente de traballo e as súas correspondentes intensidades, concentracións ou niveis de presenza.

Características persoais: Grupo de factores causais relacionados coas características físicas, psíquicas profesionais do traballador/a que podan ter unha influencia significativa na xeración dun accidente de traballo ou na súa magnitude.

Organización do traballo: Grupo de factores causais que poden ter unha influencia significativa na xeración de riscos como consecuencia da inexistencia de procedementos de traballo, a planificación do traballo, etc. que inflúan na magnitude dos riscos a que estea exposto o traballador/a.

Ferroproteína. Trátase dunha proteína combinada cun radical que contén ferro; as ferroproteínas son transportadores respiratorios.

FEV₁. Volume espiratorio forzado no primeiro segundo.

Fibras. Partícula maior de 5 micras de lonxitude e cunha relación lonxitude- diámetro maior de 3. Cando as fibras se achan no ambiente en forma dun tamaño respirábel, existen riscos para a saúde (de intensidade dependente da súa concentración, tempo de exposición, tipo,...), de aí o risco de fibrose pulmonar, cancro, mesotelioma, etc. (asbesto).

Fibrocemento. Material constituído pola mestura de Cemento e fibras de amianto, de gran resistencia e ignifugo, utilizado na fabricación de cubertas ou conducións entre outras.

Fibrose intersticial difusa. Ver asbestose.

Ficha de produto. Documento que recolle os datos de seguridade dos produtos perigosos de acordo co establecido na normativa.

Ficha de seguridade. Instrucións por escrito, proporcionadas polos fabricantes nas que se especifica a natureza do risco presentado polas substancias perigosas presentes así coma as medidas de seguridade necesarias para afrontar un posíbel accidente.

Flocage. Trátase daqueles morteiros formados por enchidos de baixa densidade. Emprégase como recheo doutros materiais, xeralmente para illar estes produtos.

Frases R. Riscos específicos atribuídos ás substancias e preparados perigosos.

Frases S. Consellos de prudencia relativos ás substancias e preparados perigosos.

Fracción de po respirable. Fracción das partículas inhaladas que penetran nas vías respiratorias non ciliadas. (Segundo o establecido no apartado 5.3 da Norma Europea UNE-EN-481:1995, "Atmosferas nos postos de traballo. Definición das fraccións polo tamaño das partículas para a medición de aerosois").

Friabilidade. Capacidade que teñen os materiais mesturados con amianto para rachar ou romper con moita facilidade, coa consecuencia de liberar as súas fibras ao medio ambiente.

FVC. Capacidade vital forzada. Cantidade total de ar que pode expulsar unha persoa durante unha soa espiración prolongada.

Fumar, tabaco. O hábito de fumar causa efectos combinados cos axentes de risco no lugar de traballo, por exemplo a exposición a tóxicos, etc. Ante a polución ambiental do lugar de traballo (exemplo: po de carbón) ten efectos aditivos, causando obstrución das vías aéreas do pulmón. Nos fumadores/as agrávanse as enfermidades respiratorias e pulmonares, e tamén se predispoñen a risco cardio-circulatorio. A progresión incapacitante de lesións profesionais e das que son derivadas do traballo, pode ser superior nas persoas fumadoras. Tamén parece incrementarse a incidencia de cancro en persoal exposto a axentes canceríxenos (por exemplo: asbesto).

Hiperqueratose. Trastorno caracterizado polo engrosamento da capa externa da pel, que está composta de queratina, debido, entre outras causas, ao incrustamento das fibras de amianto.

Historial médico. Conxunto dos datos médicos de carácter privado e personalizado no que se recollen os resultados da vixilancia da saúde e accidentabilidade dos traballadores/as e que o empresario/ a deberá conservar e enviará autoridade laboral sanitaria en caso de cesamento de actividade.

Homologación. É a aprobación oficial dun produto, proceso ou servizo realizado por un organismo que ten esta facultade por disposición regulamentaria.

Illante. Son aqueles produtos ou materiais que polas súas propiedades poden servir para protexer da temperatura, do ruído, da auga ou do lume.

Incapacidade laboral. Situación de invalidez, transitoria ou permanente, para o traballo habitual da persoa, orixinada por accidente ou enfermidade profesional.

Incapacidade permanente. É aquela incapacidade que queda para sempre como resultado das lesións sufridas en accidente de traballo.

Incapacidade permanente absoluta. Grao de invalidez permanente que inhabilita por completo a unha persoa para toda profesión ou oficio.

Incapacidade permanente parcial. Grao de invalidez permanente que diminúe o rendemento do traballador/a en polo menos un 33%.

Incapacidade permanente total para a profesión habitual. É toda lesión que, logo de curada, deixa unha inutilidade absoluta para todos os traballos da mesma profesión, arte ou oficio do accidentado, aínda que poida dedicarse a outra profesión ou oficio.

Inhalación. A inhalación é a vía de exposición a gases, vapores de líquidos volátiles, aerosois e partículas suspendidas no ar. A absorción é feita a través do nariz e os pulmóns.

Lavado broncoalveolar (LBA). Procedemento para analizar as células inmunes e inflamatorias do tracto respiratorio inferior tanto do pulmón normal como de varios tipos de patoloxía intersticial. Realízase durante o curso dunha broncofibroscopia, e como líquido de lavado, emprégase soro salino isotónico a temperatura ambiente.

Macrófagos alveolares. Célula grande que inxire outras células mortas, sangue tisular e partículas estrañas, poñendo sobre aviso o sistema inmunolóxico.

Mamparo. Cada un dos tabiques que separa os compartimentos dun barco.

Materia perigosa. Substancia daniña ou prexudicial que durante a súa fabricación, transporte, almacenamento e uso pode danar a saúde das persoas que entren en contacto con elas.

Media ponderada no tempo. Concentración media de contaminante ponderada no tempo, para unha xornada normal de traballo de oito horas diarias e corenta horas semanais, á que poden estar expostos os traballadores/as repetidamente, día a día, sen efectos adversos.

Mesotelioma. Forma de cancro específica a exposición a asbesto, que afecta ao revestimento do pulmón. Ao cabo do tempo ten como síntomas primarios dor torácica e tose crónica, por efecto da comprensión dos pulmóns.

Neglixencia. Descoído, falta de dilixencia, omisión da atención e coidado debidos que corresponde a unha determinada actividade.

Neumoconiose. É unha enfermidade profesional causada pola acumulación de po nos pulmóns, e a reacción tisular que provoca.

■ Soamente as partículas cun diámetro inferior a 0,003 mm alcanzan os espazos aéreos pulmonares en cantidades significativas, e a gran maioría destas teñen un tamaño inferior a 0,001mm.

■ A acumulación deste po, vai colapsando o bronquíolo respiratorio (última unidade funcional da estrutura xunto cos alvéolos), e vai evolucionando con exposicións sucesivas fusionando uns focos con outros, pasando a pneumoconiose de ser multifocal a difusa. Ao estaren os alvéolos colapsados, o tecido pulmonar non pode cumprir a súa función, reaccionando coa formación de fibras (como cicatrices), dependendo do po.

Neumoconiótico. Substancia química sólida, que se deposita nos pulmóns e que se acumula, producindo unha pneumopatía e dexeneración fibrótica do tecido pulmonar.

Nivel de calidade ambiental. Límite ou concentración máxima de contaminantes permitidos nun medio concreto.

Niveis pulvixenos. Nivel de concentración de po existente no medio ambiente laboral.

Normativa de seguridade. Conxunto de disposicións técnicas que estipulan os requisitos que deben reunir os distintos factores relacionados coa seguridade.

Normativa sanitaria. Conxunto de normas que regulan o sector sanitario e todos os aspectos relativos á saúde. A LPRL regula a coordinación con diferentes normativas (en especial a sanitaria e a de seguridade industrial).

Oxicorte, equipo de. Equipo de traballo consistente nun sistema de soldadura e corte caracterizado pola utilización dun soprete e gases (acetileno e osíxeno) en estado comprimido.

Parte de enfermidade profesional. Documento que se deberá cubrir cando por parte do facultativo competente se lle teña diagnosticado a enfermidade profesional ao traballador/a, produza ou non a baixa do mesmo ou a súa morte.

Este parte provoca a actuación obrigatoria da Inspección de Traballo e Seguridade Social en todos aqueles casos graves ou xeneralizados, e unha actuación discrecional da ITSS nos demais casos. Están obrigados a cumprimentar o parte, por unha banda a empresa e pola outra as empresas autorizadas a colaborar na xestión das incapacidades temporais.

Partícula respirábel. Partícula que está presente na zona de respiración dun individuo e ten un tamaño capaz de alcanzar as áreas do tracto respiratorio, inducendo a respostas tóxicas.

Po. Suspensión de materia sólida, particulada e dispersa na atmosfera, producida por procesos mecánicos ou/e polo movemento do ar.

Produtor de residuos. Titular da industria ou actividade xeradora ou importadora de residuos tóxicos e perigosos.

Protocolo de actuación. Estipulación detallada de accións parciais a seguir para a correcta execución dunha actuación de seguridade.

Protocolo de vixilancia da saúde. A vixilancia da saúde terá que axustarse a protocolos específicos con respecto aos factores de risco aos que estea exposto o traballador/a. Os contidos e periodicidade destes protocolos son establecidos polo Ministerio de Sanidade e Consumo e as Comunidades Autónomas, oídas as sociedades científicas e consultados os axentes sociais. Froito da necesidade de dotar de elementos de apoio á vixilancia da saúde así como das esixencias das leis, xurdiu dentro de Grupo de Traballo de Saúde Laboral da Comisión Pública do Consello Inter-territorial a decisión de elaborar protocolos de vixilancia sanitaria específica dos traballadores/as expostos a riscos no lugar de traballo.

Recoñecemento médico. Conxunto de probas do estado de saúde dun traballador/a. O recoñecemento médico deberá ser específico para cada posto de traballo. Os recoñecementos terán que ser feitos cando se necesite, en función dos riscos e das condicións de saúde do traballador/a. Os recursos deben orientarse cara unha vixilancia específica da saúde coa periodicidade necesaria en cada caso.

RERA. Rexistro de empresas con risco por amianto. Nel teñen que estar incluídas todas as entidades onde os seus traballadores/as estean expostos as fibras de amianto ou material que o conteña.

Residuo perigoso. Material que presenta un perigo, actual ou potencial, sobre a saúde humana e a seguridade de calquera organismo do contorno.

Risco laboral. Posibilidade de que un traballador/a sufra un determinado dano derivado do traballo e orixinado por el incluído o risco *in itinere*, concorrendo na súa cualificación dous factores:

- A probabilidade de que se produza o dano.
- A severidade do mesmo.

Saúde. Estado de completo benestar tanto físico como mental ou social, isto é, non é só concibido como a ausencia de afeccións ou enfermidade. A saúde laboral constrúese nun medio ambiente de traballo adecuado, con condicións de traballo xustas, onde os traballadores/as poidan desenvolver unha actividade con dignidade e onde sexa posíbel a súa participación para a mellora das condicións de seguridade e saúde.

TC. Tomografía computadorizada. É unha técnica sofisticada de produción de imaxes que mostra a anatomía en distintos niveis dentro do corpo. Durante a produción de imaxes, a fonte de raios X xira arredor do paciente e cada rotación produce unha única vista transversal. A TC permítelle aos médicos ver un segmento horizontal do corpo.

TCAR. Tomografía computadorizada de alta resolución. Utiliza segmentos moi finos (de menos dun décimo de polgada) que resultan moi eficaces para proporcionar información máis detallada sobre certos trastornos asociados a enfermidades pulmonares.

Tempo de exposición. Período de tempo despois do cal un estímulo determinado actúa, ou é considerado efectivo para actuar, sobre o ser humano.

TLV. Vexa Valor Límite Ambiental.

Traballador/a especialmente sensíbel. Son aqueles que polas súas características persoais, estado biolóxico ou pola súa discapacidade física, psíquica ou sensorial, debidamente recoñecidas, teñan unha susceptibilidade superior ao resto dos traballadores/as, fronte a un risco determinado.

Traxe con subministro de ar. Traxe dunha ou dúas pezas, impermeábel para a maioría dos contaminantes particulados ou gasosos, provisto dunha subministración adecuado de ar respirábel.

Valor Límite Ambiental (VLA). Son valores de referencia para as concentracións dos axentes químicos no ar, e representan condicións nas que se considera, baseándose nos coñecementos actuais, que a maioría dos traballadores poden estar expostos día a día, durante toda a súa vida laboral, sen sufrir efectos adversos para a súa saúde.

Valor Límite Ambiental de Exposición de Curta Duración (VLA-CD). Valor límite de referencia para exposicións de curta duración a axentes químicos, non debe ser superado para calquera período de quince minutos ao longo da xornada de traballo.

Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria (VLA-ED). Máxima concentración no ar dun axente químico ao cal se poden expor os traballadores/as no seu contorno laboral sen sufrir efectos nocivos durante o seu traballo diario de oito horas.

Vixilancia da saúde. Verificación periódica do estado de saúde do traballador/a en función dos riscos inherentes ao seu traballo. A garantía da vixilancia da saúde é un deber para o empresario/a e un dereito para o traballador/a. A vixilancia da saúde pode estenderse máis alá do período de vixencia do contrato laboral cando hai risco de enfermidade tempo despois da exposición, por tratar con produtos, circunstancias ou substancias. A vixilancia postocupacional se traslada ao Sistema Nacional de Saúde. Vexa “Recoñecemento Médico”.

3 - ANEXO DOCUMENTACIÓN

Formas de acceso dos traballadores con risco de patoloxía respiratoria ocupacional ao instituto nacional de silicosis (ins):

I- RECOÑECEMENTOS OFICIAIS DE VALORACIÓN DA PATOLOXÍA OCUPACIONAL RESPIRATORIA:

Estes recoñecementos poden ser realizados a petición de diversas entidades:

a) Recoñecementos solicitados por Organismos Oficiais:

- Mutualidade da Minería do Carbón (MMC): todo traballador que realice ou realizase traballos en industrias incluídas dentro do ámbito da dita Mutualidade, poderán solicitar na mesma, un recoñecemento para valoración dunha posible silicose, ou da súa agravación, no caso de que esta xa fora recoñecida. Este dereito o pode exercer unha vez o ano, e perdura ao longo de toda a vida do traballador, independentemente da súa idade.
- Delegacións Provinciais del I.N.S.S (EVIs,): respecto da valoración de enfermidades respiratorias relacionadas coas industrias no carboníferas, (minería do caolín, canteiras, pintores, perruquería, vernizadores, limpeza, agricultores, etc.).
- Xulgados do Social: mediante dilixencia para mellor prover solicitada polo Maxistrado correspondente.
- Inspección Médica dos Servizos Públicos de Saúde.
- Direccións xerais de Saúde Pública das Comunidades Autónomas (Xunta de Extremadura, Otsakidetza, Xunta de Galicia, etc.).

b) Recoñecementos solicitados por las Mutuas de Accidentes Laborais e Enfermidades Profesionais ou polos Servizos Médicos de Empresas cuos traballadores realicen actividades con riscos de enfermidade ocupacional respiratoria.

Procedemento para solicitude de Recoñecementos Oficiais:

En ámbolos os dous casos, o Organismo petionario dirixirá a solicitude o Servizo de Admisións del INS, cuxo enderezo es:

C/ Dr. Bellmunt s/n. Oviedo. CD 33006.

Na petición especificarase:

- organismo remitente
- motivo da petición, especificando que se trata dun recoñecemento de valoración de enfermidade profesional, dirixida ao Servizo de Neumoloxía Ocupacional.
- datos do traballador e enderezo a efectos de ulterior citación. Recibida a solicitude, o Servizo de Admisións do INS procederá á citación do traballador, mediante escrito que se enviará ao seu enderezo.

Unha vez efectuado o recoñecemento, emitirase o correspondente informe, de carácter non vinculante para o Organismo Oficial solicitante, remitíndose copia ao traballador.

II- RECOÑECEMENTOS EXTRAOFICIAIS SOBRE DIAGNÓSTICO DE ENFERMIDADES RESPIRATORIAS DE ORIXE LABORAL:

1-Tódolos traballadores que estiveran en risco laboral de sufrir enfermidades respiratorias (neumoconiose, enfermidade pulmonar obstrutiva crónica de causa laboral, asma ocupacional, neumonite por hipersensibilidade, disfunción das vías aéreas, cancro de pulmón, o de pleura, etc.), poderán ser avaliados no Servizo de Neumoloxía Ocupacional a efectos de diagnóstico e asesoramento de ditas patoloxías, independentemente da Área de Saúde á que pertencen e á marxe de todo proceso de valoración oficial.

A solicitude deste tipo de recoñecemento deberá proceder do nivel de Atención Especializada que corresponda ao traballador, mediante volante oficial de interconsulta.

A súa tramitación farase directamente no Servizo de Admisións del INS o por teléfono, especificándose os datos que a continuación se indicarán.

2- No caso de que o traballador estivera en risco de padecer unha neumoconiose (minería do carbón, canteiras, cerámica, fundición, chorro de area, minería do caolín, **manipulación de amianto ou asbesto**, etc.), o recoñecemento tamén pode ser solicitado polo propio traballador, sen necesidade de que medie consulta de Atención Especializada.

A tramitación destes recoñecementos, poderá facerse directamente como no caso anterior, ou a través dos diversos Sindicatos.

Procedemento para a solicitude do recoñecemento extraoficial:

Os recoñecementos pedidos directamente polo traballador solicitaranse no Servizo de Admisións do INS (C/Dr. Bellmunt s/n Oviedo, 33006) o por vía telefónica no número 985108048, debendo aportar os datos que a continuación se indican:

- Nome, apelidos e D.N.I.
- Data de nacemento.
- Nº e réxime da Seguridade Social: xeral, minería do carbón, agrario, do mar, autónomo.
- Situación laboral: en activo, pensionista, xubilado, desemprego.
- Enderezo e teléfono (Calle o praza, nº, poboación, código postal).
- Orixe da solicitude: a petición propia o do especialista de neumoloxía.
- Preferencia da cita por algún día da semana.
- Médico do S. De Neumoloxía Ocupacional que o atenderá nos recoñecementos previos (Dres. Cuervo, Isidro, Martínez, Quero).

Cando a petición se realice por medio de Sindicatos, estes o trasladarán por escrito Ao Servizo de Admisións do INS, axuntando os datos anteriormente mencionados.

Posteriormente, procederase á citación por escrito de cada traballador, remitíndose a mesma no primeiro caso o seu enderezo e no segundo, o Sindicato intermediario.

O informe emitido tras estes recoñecementos terá carácter extraoficial e se dirixirá exclusivamente o interesado, indicándosele, no seu caso, as actuacións a seguir para facer efectiva a valoración da enfermidade profesional.

III- RECOÑECIMENTOS PARA O CONTROL E SEGUIMIENTO DE ENFERMIDADES RESPIRATORIAS DE ORIXE OCUPACIONAL:

Nos traballadores xa diagnosticados polo Servizo de Neumoloxía Ocupacional dalgunha enfermidade respiratoria de orixe ocupacional, se poderán indicar as oportunas revisións coa periodicidade que en cada caso se estime oportuno. Esta indicación partirá do propio Servizo, ou ben poderá ser solicitada polo paciente ou polo seu médico de Atención Primaria ou Especializada.

No primeiro caso, a data da revisión indicarse por escrito, entregándose en man ao paciente ou ben enviaráselle notificación escrita ao seu enderezo. No resto dos supostos, procederase do mesmo modo que nos recoñecementos extraoficiais.

2. FORMULARIO PARA PRESENTAR PLANS DE TRABALLO:

Xúntanse tres documentos:

- **“Ficha cos datos de identificación”**: debe cubrila a empresa para cada plan que presente.
- **“Información que deben conter os plans de traballo”** no que se reflicte como debe estruturarse o plan de traballo así como a información/documentos mínimos que debe conter.
- **“Plans sucesivos”**: indica que información/documentos hai que achegar cando se presenta un plan sucesivo para a súa aprobación.

A autoridade laboral debe aprobar o plan antes do comezo dos traballos e dispón de 45 días hábiles para resolver. É necesario que se emitan dous informes para resolver: un por parte da Inspección de Traballo e Seguridade Social e outro por parte do ISSGA. Este prazo interrómpanse dende o día en que se solicitan estes informes ata que se reciben (artigo 42.5.c e artigo 83.3 da Lei 30/1992 do 26 de novembro). No caso de que se lle requira á empresa para que emende deficiencias na solicitude presentada, o prazo será suspendido durante o tempo que transcorre dende que se lle notifica á empresa o requirimento e ata que se corríxen as deficiencias comunicadas, en todo caso este prazo nunca será superior a dez días.

De se tratar dunha empresa contratista ou subcontratista a empresa titular ten a obriga de esixir o plan de traballo aprobado antes de autorizar o inicio das operacións.

Nota: o plan de traballo debe conter a información xusta e necesaria para o fin previsto que é a prevención de riscos por amianto. A información relativa á prevención de riscos doutra natureza (traballos en alturas, manipulación de cargas...) quedará reflectida na avaliación de riscos e planificación da actividade preventiva da empresa (artigo 16 da Lei 31/1995 de prevención de riscos laborais).

FICHA COS DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

Título xeral do plan (debe facer alusión ao tipo de actividade realizada e ao tipo de material a intervir):
.....

Tipo de plan:

- Específico
- Sucesivo: indicar o nº de plan de referencia:
- Único de carácter xeral
 - Empresa:
 - RERA núm.:
 - Domicilio social:
 - Localidade:
 - Tfno.:
 - Fax:

Nota: no caso de estar inscrita no RERA doutra comunidade autónoma debe xuntar unha copia da ficha de inscrición.

Persoa de contacto (responsable do plan):

- Nome e cargo na empresa
- Enderezo:
- Tfno.:
- Fax:

Persoa responsable na obra:

- Nome:
- Enderezo:
- Tfno.:
- Fax:

Persoa que actúa como recurso preventivo:

- Nome:
- Enderezo:
- Tfno.:
- Fax:

Empresario principal ou contratista/subcontratista da obra:

- Nome:
- Enderezo:

Empresario titular ou promotor:

- Nome:
- Enderezo:

Modalidade preventiva:

- Servizo de prevención propio
- Contrato con servizo de prevención alleo
- Servizo de prevención propio + contrato con alleo

Persoa responsable da avaliación do risco:

- Nome:
- Enderezo:
- Tfno. de contacto: En _____, a _____ de _____, de 200

Asdo.: D./D.^a

(responsable por parte da empresa)

INFORMACIÓN QUE DEBEN CONTER OS PLANS DE TRABALLO (segundo o RD 396/2006)

a) Descrición do traballo que se vai realizar con especificación do tipo de actividade que corresponda: demolición, retirada, mantemento ou reparación, traballos con residuos, etc.:

b) Tipo de material que se intervirá indicando se é friable (amianto proxectado, calorifugados, paneis illantes, etc.) ou non friable (fibrocemento, amianto-vinilo, etc.), e de ser o caso, a forma de presentación deste na obra, indicando as cantidades que se manipularán de amianto ou de materiais que o conteñan.

Farase ademais mención:

- Á forma na que se presenta o material, na medida que isto afecte ao procedemento de traballo e ás medidas de prevención que correspondan. Por exemplo, se se trata de retirar unha cuberta de fibrocemento indícarase como están fixadas as placas e se teñen algún tipo de recubrimento (poliuretano, capa asfáltica..) ou, pola contra, precisar que están libres de illamento ou recubrimento. e o seu estado de deterioración por exemplo: sen deterioración visible, parcial ou totalmente deteriorado, inservible, en bo uso...

- Á condición ou estado do material a intervir (por ex.: sen deterioración visible, parcial ou totalmente deteriorado, inservible, en bo uso, etc.)

A cantidade de material con amianto coa que se vai traballar, pódese expresar en termos lineais de lonxitude e diámetro (caso de canalizacións e condutos); en termos de masa ou volume (por exemplo para os residuos) ou en termos de superficie (ex: amianto proxectado, cubertas, chans...). Estas cantidades refírense ao material en conxunto non ao seu contido cuantitativo de amianto.

C) Situación do lugar en que se efectuarán os traballos.

Indicar o enderezo exacta da obra e a empresa/centro de traballo no que se vai aplicar o plan (no caso de plans únicos de carácter xeral esta información comunicárase xunto coa da data de inicio dos traballos).

Indicar ademais a situación do local respecto do contorno como por exemplo se se trata dun local dentro doutro local con actividade laboral, ou dunha nave illada desocupada....

(É recomendable proporcionar un plano e fotografías do lugar da obra)

d) Data de inicio e duración prevista do traballo:

Indicar a data prevista ou estimada. Unha vez aprobado o plan comunicar ao Centro de Seguridade e Saúde Laboral da provincia na que se vaian realizar os traballos a data exacta de comezo destes; esta comunicación farase mediante Fax e cunha antelación mínima de dous días hábiles cubrindo a **ficha de comunicación de inicio de obra para traballos con amianto que se xunta.**

e) Relación nominal dos traballadores implicados directamente no traballo ou en contacto co material que conteña amianto, así como categorías profesionais, oficios, formación e experiencia de tales traballadores nos traballos especificados.

Debe achegar os seguintes datos/documentos para cada traballador:

- Nome e apelidos
- DNI
- Nº de afiliación á Seguridade Social
- Categoría profesional/oficio
- Experiencia profesional nos traballos referidos no plan.
- Certificado de formación específica para traballos con amianto segundo o contido indicado no artigo 13 do RD 396/2006

- Certificado de aptitude expedido polo servizo médico (só serán válidos os certificados de aptitude médica realizados cunha antigüidade máxima de dous anos contados dende a data prevista de inicio das obras).

Na ficha de comunicación de inicio de obra confirmarase a relación nominal de traballadores que figure no plan ou ben se proporcionará a nova relación nominal actualizada xunto cos correspondentes datos e certificados dos traballadores que non figuraran no plan aprobado.

f) Procedementos que se aplicarán e as particularidades que se requiran para a adecuación destes procedementos ao traballo concreto que se vaia realizar.

Incluir a secuencia de operacións a desenvolver, indicando a metodoloxía paso a paso e co detalle que sexa necesario para permitir a súa correcta execución. Débense ter en conta todas as tarefas que se van realizar, dende a preparación da zona ata a limpeza final.

Forma parte do procedemento de traballo a descrición dos medios materiais que se van utilizar (ferramentas, equipos de traballo, medios de protección individual e colectiva, unidades de descontaminación, equipos de emerxencia...), as súas características, modo de uso e método de descontaminación.

g) As medidas preventivas dirixidas a limitar a xeración e dispersión de fibras de amianto ao ambiente e as adoptadas para limitar a exposición dos traballadores ao amianto.

Detallar as medidas técnicas e organizativas que se van aplicar en cumprimento dos artigos 6, 7, 9 e 10 do RD 396/2006.

h) Os equipamentos utilizados para a protección dos traballadores, especificando as características e o número das unidades de descontaminación e o tipo e modo de uso dos equipamentos de protección individual.

i) Medidas adoptadas para evitar a exposición doutras persoas que se encontren no lugar onde se efectúe o traballo e na súa proximidade.

Este tipo de medidas refírense nos artigos 6, 7 e 10 do RD 396/2006.

j) As medidas destinadas a informar aos traballadores sobre os riscos aos que están expostos e as precaucións que deban tomar.

Xuntar un documento que acredite que se proporcionou a cada traballador a información recollida no artigo 14 do RD 396/2006 no que se indique a forma e data na que se realizou.

k) As medidas para a eliminación dos residuos de acordo coa lexislación vixente indicando empresa xestora e vertedoiro.

Farase unha estima da cantidade de residuo que se pensa xerar e das características dos materiais residuais. Indicarase o método establecido para a súa recollida e almacenamento temporal na obra. Os materiais que puideran estar contaminados con amianto como EPIS desbotables, buzos, calzas, filtros... deben ser tamén considerados como residuo.

Xuntar os documentos de aceptación do residuo por parte do xestor (ou ben a solicitude deste documento) no que figurará a empresa xestora e o vertedoiro e a identificación do transportista que debe estar autorizado para o transporte de residuos perigosos.

A Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible dispón dun portal, chamado SIRGA, no que se ofrece a información relacionada coa xestión de residuos en Galicia así con como realizar vía telemática diferentes trámites administrativos aos produtores e xestores de residuos.

<http://sirga.medioambiente.xunta.es/index.html>

l) Recursos preventivos da empresa indicando, en caso de que estes sexan alleos, as actividades concertadas.

Indicarse o nome e apelidos da persoa/s designada/s como recurso/s preventivo/s xunto co seu nomeamento, ademais de xuntar o certificado da formación que posúa/n en materia de prevención de riscos laborais.

Se o/os recurso/os preventivo/s son un ou varios membros do servizo de prevención alleo hai que detallar as actividades expresamente concertadas con este servizo.

m) Procedemento establecido para a avaliación e o control do ambiente de traballo de acordo co previsto no RD 396/2006.

Débase xuntar a avaliación inicial de riscos laborais, que debe ser realizada e asinada por un técnico superior en Prevención de Riscos Laborais coa especialidade de Hixiene Industrial.

Haberá que indicar as medicións que está previsto realizar no desenvolvemento dos traballos:

■ **Medicións de exposición dos traballadores:**

Signalase se se trata da avaliación inicial ou de medicións de control periódico. Haberá que facer sempre medicións a primeira vez que se desenvolva un traballo que corresponda a un tipo de actividade determinada e sempre que se traballe con material friable. En canto á periodicidade das medicións terase en conta o indicado a este respecto na norma UNE-EN 689:1996.

■ **Medicións de control ambiental:** as realizadas co fin de controlar a eficacia das medidas para evitar a dispersión de fibras fóra da zona de traballo.

■ **Medicións do índice de descontaminación** (se é o caso).

n) Documento que acredite que se consultou os traballadores para a elaboración do plan.

PLANS SUCESIVOS:

Cando o plan de traballo corresponda a un tipo de actividade que a empresa realiza con frecuencia, para a que dispón de procedementos de traballo satisfactoriamente avaliados e nos que non se espera a superación do valor límite, pódense presentar plans sucesivos. Isto farase sempre e cando se vaia presentar ante a mesma autoridade laboral que o plan presentado con anterioridade (no mesmo Centro de Seguridade e Saúde Laboral) ao que se fará referencia.

Cando se presente un plan sucesivo xuntarase igualmente a **ficha cos datos de identificación** na que se indicará correctamente o nº de plan anterior de referencia.

Información que deben conter:

■ Os apartados e), f), g), h), i), j), descritos no apartado anterior pódense obviar sempre que non haxa modificacións substanciais no seu contido.

■ Os apartados a), b), c), d), e os k), l), m) e n) hai que presentalos sempre.

Para a elaboración do plan débese consultar a Guía técnica do Instituto Nacional de Seguridade e Hixiene en el Trabajo (INSHT) sobre o RD 396/2006, en especial os comentarios ao artigo 11 e aos artigos 6, 7, 8, 9 e 10 así como os seus apéndice. Pódese descargar gratuitamente da páxina web do INSHT

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/Guía%20Técnica%20Exposición%20al%20Amianto.pdf>

Pode ademais atopar orientacións prácticas para a elaboración do plan nas seguintes Notas Técnicas de Prevención do INSHT (descárganse tamén da súa páxina web):

NTP 796: Amianto: plans de traballo para operacións de retirada ou mantemento.

NTP 815: Plans de traballo con amianto: orientacións prácticas para a súa realización.

Tamén atopará información sobre os trámites administrativos e outros aspectos básicos relativos aos traballos con amianto nas seguintes Follas de Prevención publicadas polo ISSGA e que tamén se poden descargar da súa páxina web:

http://www.issga.es/html/public/servizos_publicacions_lista.php?listar=propias

Folla de Prevención nº 1: O amianto é mortal (I)

Folla de Prevención nº 2: O amianto é mortal (II)

FICHA DE COMUNICACIÓN DE INICIO DE OBRA PARA TRABALLOS CON AMIANTO

(Débese presentar cunha antelación mínima de dous días hábiles antes do inicio)

Empresa: **RERA núm.:**

Domicilio social: **Localidade**

Tel. Contacto:

1. PLAN DE TRABAJO (debe indicar se se trata de plan de trabajo específico (PTE), xeral (PTX) ou sucesivo (PTS) e número e título completo do plan).

.....

Enderezo e/ou centro de traballo da obra.....Localidade.....

Data de inicio dos traballosDuración estimada

2. Traballadores afectados (nome, apelidos e DNI):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Nota: no caso de que participen traballadores non relacionados no plan de traballo aprobado deberá achegar ademais os certificados de formación, os de aptitude médica, o nº de filiación á seguridade social e indicar a categoría profesional e a experiencia profesional nos traballos referidos no plan. Se a persoa nomeada como recurso preventivo non coincide coa indicada no plan deberá tamén indicalo e achegar o certificado coa formación (curso básico de 50 horas)

INFORMACIÓN ADICIONAL A CUBRIR SÓ CANDO SE TRATE DE INICIOS DE OBRA QUE CORRESPONDAN A UN PLAN ÚNICO DE CARÁCTER XERAL

Se o plan de traballo foi aprobado noutra comunidade autónoma debe xuntar unha copia do plan e da resolución aprobatoria.

3. Persoa de contacto (responsable da execución do plan):

- Nome e cargo na empresa
- Enderezo:
- Tfno.: Fax:

(continúa)

4. Descrición do traballo que se vai realizar: retirada, mantemento, reparación

.....
.....

5. Tipo de material que se vai intervir: indique se é friable ou non friable, o material concreto e a cantidade estimada.

.....
.....
.....

En a de de 200

Sinatura e selo da empresa

REGISTRO DE BAIXA DE EMPRESAS CON RISCO POR AMIANTO (RBRERA)

FICHA DE INSCRIPCIÓN

Núm. de rexistro: __/__/__
Cód. prov.

Data: __/__/__

Para cubrir pola autoridade laboral

1. Identificación da empresa

Nome:

.....

Razón social:

.....

NIF:

NISS:

Domicilio social:

.....

Provincia: C:P:

Teléfono: Fax: Enderezo electrónico:

CNAE:

Nome do solicitante:

Cargo que ocupa na empresa:

En, de de 20.....

Sinatura

Selo da empresa

*Por encomenda de xestión o xefe do Centro de Seguridade e Saúde Laboral

*Orde do 2 de decembro de 2008 (DOG núm. 240, do 11 de decembro de 2008)

Consentimento de publicación dos datos segundo o Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo:

autorizo ao ISSGA, para que publique os datos do rexistro.

non autorizo ao ISSGA, para que publique os datos do rexistro.

En cumprimento do establecido no artigo 5 da Lei Orgánica 15/1999 do 13 de decembro, de Protección de datos de Carácter Persoal, e do Real decreto 1720/2007, do 21 de decembro, informoo de que os datos recadados polo presente formulario, outros que vostede nos poida proporcionar ou dos que teñamos coñecemento, serán incorporados nun arquivo automatizado coa finalidade de establecer o adecuado nivel de protección da saúde dos traballadores ao que fai referencia o Real Decreto 396/2006, do 31 de marzo, no que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde aplicables aos traballos con risco de exposición ao amianto. Así mesmo comunícolle que vostede pode exercitar os dereitos de acceso, cancelación, rectificación e oposición nos termos que contempla a lei.

4 - ANEXO ENDEREZOS DE INTERESE



FUNDACIÓN
PARA LA
PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES

C/Príncipe de Vergara, 108 - 6º
28.002 Madrid
Tel.: 91 535 89 15 - Fax : 91 745 29 70
fundacion@funpri.es



Edificio Administrativo Rúa San Lázaro, s/n
15781 Santiago de Compostela
Tel.: 981 957 018 - Fax: 881 999 353
www.issga.es



c/ Torrelaguna 73
28027 Madrid
Tel.: 913 634 100 - Fax: 913 634 327
www.insht.es



C/ Dr. Bellmunt s/n
33006 Oviedo
Tel.: 985 108 042 - Dpto. Técnico: 985 108 009
Serv. Neumoloxía Ocupacional: 985 108 000 Ext. 38315
www.ins.es



Eduardo Pondal 41-43, ent.
15403 Ferrol
Tel.: 981 35 87 50 - 981 35 87 60
www.galizacig.com



Eduardo Pondal 41-43, ent.
15403 Ferrol
Tel.: 981 35 30 49 - Fax. 981 35 94 49
www.cigsaudelaboral.org - cigsaudelaboral@galizacig.net

ASOCIACIONES DE VÍTIMAS

AGAVIDA

c/Papa Pío V, Bloque 8 Baixo – 15406 Ferrol
Tel.: 981371401
www.agavidaferrol.blogspot.com

ADEPA

C/Cerdá, nº90 2ª Izq. – 03690 Alicante
Tel.: 96 517 32 34

APENA

Cartagena, Murcia
Tel.: 629 282 066
Manuelmonteromoreno@hotmail.com

ASVAMIE

C/Colón de Larreatuei, 14, 1ªdcha. – 48001 Bilbao
Tel.: 615 666 155
asvemie@gmail.com

AVIDA ANDALUCÍA

C/Barriada Las Torres, 4, 1ªA – 41700 Dos Hermanas, Sevilla
TF: 954 724 095
avidaandalucia@yahoo.es

AVIDALID

C/Fidel de la Calle González – Valladolid
Tel.: 618 012 833
bdelval@cleon.ccoo.es

CAF

C/Avenida Cataluña, 299 – 50014 Zaragoza
Tel.: 976 765 100
zccoo@caf.es

COLECTIVO CCOO ALCÁZAR DE SAN JUAN

Avd. Quevedo, nº47 2ºC – 13600 Alcázar de San Juan. Ciudad Real
Tel.: 926 551 459
Alcazar.cr@cm.ccoo.es

ASOCIACIÓN DE AFECTAD@S DE Cerdanyola

C/Sevilla 3ªB – Cerdanyola del Vallés, Barcelona
Tel.: 936 923 864
Afectats_afectades@hotmail.com

COLECTIVO AFECTADOS DE VALENCIA

C/Pizarro, nº18 puerta 47 – 46920 Mirlata, Valencia
Tel.: 963 596 805
pviassa@gmail.com

ASOCIACIÓN PREJUBILADOS UNIÓN NAVAL DE VALENCIA

Valencia
Tel.: 963 302 525
cremadesrafa@hotmail.com

ASOCIACIÓN VÍCTIMAS DE AMIANTO AVIDA-MADRID

C/Villaviciosa nº2 bajo 2 – 28901, Getafe, Madrid
Tel.: 91 295 87 56
info@avida.es – www.avida.es

BIBLIOGRAFÍA

| **M**

■ INSHT:

Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a amianto.

Límites de exposición profesional para agentes químicos de España. 2009.

Determinación de fibras de amianto y otras fibras en el aire. MTA/MA.

Localización de materiales con amianto en procesos de reparación y desguace de buques.

Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo.

NTP:

515. 543. Planes de trabajo.

707. 708. Diagnóstico de amianto en edificios.

■ Manual para la gestión del amianto instalado. Principado de Asturias:

Gestión y tratamiento de residuos peligrosos: Amianto. José Antonio Vicente Pérez.

Equipos de Protección Individual para trabajos con amianto: elección, uso y mantenimiento. Juan Carlos Ayuso.

Fibras sustitutorias. M^a Carmen Arroyo Buezo.

Trabajos de desamiantado. Gonzalo Zufía Álvarez.

■ Programa integral de la vigilancia de la salud de los trabajadores que han estado expuestos a amianto y protocolo de vigilancia sanitaria específica. Ministerio de sanidad y consumo 2003. Diversos autores.

■ Protocolo de vigilancia sanitaria específica. Comisión de salud pública. Consejo territorial del Sistema Nacional de Salud. 1999.

■ Notas explicativas de ayuda al diagnóstico de Enfermedades Profesionales. Luxemburgo. 1997.

■ Análisis y detección de fibras en el tejido pulmonar. J. Hueto, E. Almudévar.

■ Guía de Buenas prácticas para prevenir o minimizar los riesgos del amianto o en los trabajos en los que esté presente (SLIC). Comisión europea.

■ Prospección sobre la presencia de amianto o de materiales que lo contengan en edificios. Institut d'estudis de la Seguretat.

■ Exposición de fibras de amianto en operaciones de mantenimiento de vehículos. J. Crespo Poyatos e J. Galán Cortés. Centro de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Sevilla).

■ Amianto. Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Ministerio de trabajo y asuntos sociales.

■ Proposición non de lei presentada polo Grupo Parlamentario Mixto. 24 de febreiro del 2005.

■ C162 convenio sobre el asbesto. 1986. Ginebra.

■ Propuesta del grupo de trabajo amianto (a CNSST). Comisión Nacional de Seguridad y salud en el trabajo. 2005.

A teor do que acabamos de analizar ao longo destas páxinas, o Amianto debe servirnos como exemplo para non volver a caer nos mesmos erros do pasado. Os riscos debemos telos sempre a vista, sempre presentes para poder avalialos e que non prexudiquen a nosa saúde. A falla de información é o peor dos sucesos posibles en prevención.

Para conseguir tal propósito tivemos a fortuna de contar con excelentes colaboracións, de ter a todos os sectores implicados, tanto a nivel comarcal, nacional e estatal; e do impulso e entusiasmo de persoas que comparten o sufrimento dos afectados e afectadas, e dos seus familiares. Por este motivo, vaia por adiantado o noso agradecemento sincero a cada unha delas.

Tamén a nosa dedicatoria a todas aquelas persoas que morreron a causa do desempeño da súa actividade laboral, daquelas que hoxe están enfermas a causa do amianto, pero sobre todo daqueles que descoñeceron por que morrían inxustamente...

Esperando que a historia non volva a repetirse.

Gabinete Técnico de Saúde Laboral.



Confederación Intersindical Galega

