

Reglaments

Decret d'aprovació del Reglament regulador de les disposicions mínimes de seguretat i de salut per protegir els treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant qualsevol treball que impliqui la manipulació d'amiant o de materials que en continguin.

La Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball, que regula els principis generals de seguretat i salut en l'àmbit laboral, preveu en la disposició addicional primera el desenvolupament reglamentari de les activitats que ho requereixin.

En aplicació d'aquesta disposició, l'1 de desembre del 2010 el Govern va aprovar el Reglament de seguretat i de protecció de la salut en les obres de construcció, que, en l'article 27.12, ja desenvolupa les mesures preventives bàsiques que s'han de preveure quan s'han d'enderrocar edificis o altres instal·lacions on hi hagi amiant.

Tanmateix, atesa la perillositat per a la salut dels treballadors que puguin estar exposats per haver de manipular productes o residus que continguin amiant, el Govern ha considerat convenient aprovar un reglament específic que reguli amb detall, seguint les prescripcions de la Directiva europea 2009/148/CE, del 30 de novembre del 2009, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant la seva manipulació en el treball, totes les qüestions relacionades amb aquesta problemàtica per garantir al màxim la salut dels treballadors.

Aquest Reglament concreta les disposicions mínimes de seguretat i de salut per protegir els treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant el treball, i estan destinades a totes les persones, tant del sector públic com del privat.

Per a l'elaboració d'aquest Reglament, s'ha consultat les organitzacions dels treballadors i dels empresaris del sector, a l'efecte d'acomplir la disposició addicional primera de la Llei 34/2008, de 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball, en virtut de la qual es preceptua aquesta consulta per tal de desenvolupar reglamentàriament la Llei esmentada.

El capítol primer regula l'àmbit d'aplicació, les funcions i les responsabilitats dels actors participants en la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant el treball.

El capítol segon estableix les obligacions dels empresaris envers els seus treballadors pel que fa als riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant el treball. Entre altres aspectes, es regulen i es fixen els valors límit d'exposició a les fibres d'amiant, les mesures tècniques i organitzatives de prevenció, l'avaluació i el control de l'ambient de treball, els plans de treball específics per als treballs que comportin risc d'exposició per amiant, els equips de protecció individual necessaris, els dispositius de descontaminació, la formació i la informació dels treballadors, i les mesures de vigilància de la salut.

El capítol tercer regula les obligacions relatives a la metodologia per tal de salvaguardar la traçabilitat de les dades i els registres d'exposició per treballador, els registres i les dades de referència legal i l'arxiu i la custòdia de tota la documentació generada en cada actuació.

Finalment, pel que fa a l'incompliment de les prescripcions d'aquest Reglament, el capítol quart preveu una remissió al règim sancionador establert en el títol II de la Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball.

El contingut del Reglament és complementari amb les normes vigents que regulen l'àmbit de la seguretat industrial, així com amb les normes que regulen específicament altres aspectes relacionats amb la seguretat i salut laborals.

Ateses les consideracions esmentades, a proposta del ministre d'Afers Socials, Justícia i Interior, el Govern, en la sessió del 28 de juny del 2017,

Decreta

Article únic

S'aprova el Reglament regulador de les disposicions mínimes de seguretat i de salut per protegir els treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant qualsevol treball que impliqui la manipulació d'amiant o de materials que en continguin, que entrarà en vigor tres mesos després de ser publicat al Butlletí Oficial del Principat d'Andorra.

Reglament regulador de les disposicions mínimes de seguretat i de salut per protegir els treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant qualsevol treball que impliqui la manipulació d'amiant o de materials que en continguin

Capítol primer. Disposicions generals

Article 1. *Objecte*

1. L'objecte d'aquest Reglament és la protecció dels treballadors contra els riscos per a la seva salut i la seva seguretat, així com la prevenció d'aquests riscos, als quals estan o puguin estar exposats en el seu treball pel fet d'una exposició a l'amiant.

2. Aquest Reglament estableix les disposicions específiques mínimes en aquest àmbit i és complementari de les normes que regulen la seguretat industrial, així com de les normes que regulen específicament altres aspectes relacionats amb la seguretat i la salut laborals.

Article 2. *Definicions*

1. A l'efecte d'aplicació d'aquest Reglament, el terme amiant designa els silicats fibrosos següents, d'acord amb la identificació admesa internacionalment del registre de substàncies químiques del Chemical Abstract Service (CAS):

- a) Actinolita amiant, núm. 77536-66-4 del CAS,
- b) Grunerita amiant (amosita), núm. 12172-73-5 del CAS,
- c) Antofil·lita amiant, núm. 77536-67-5 del CAS,
- d) Crisòtil, núm. 12001-29-5 del CAS,
- e) Crocidolita, núm. 12001-28-4 del CAS, i
- f) Tremolita amiant, núm. 77536-68-6 del CAS.

2. A l'efecte d'aquest Reglament, s'entén per:

- Confinament: Isolació d'una zona de treball respecte al medi exterior per evitar la dispersió de fibres.
- Descontaminació: Sistema o metodologia específica de protecció col·lectiva per evitar la dispersió de fibres d'amiant fora de la zona de treball.

- Encapsulament: Tots els procediments de cobriment executats en obra, amb l'objectiu de tractar i de confinar les fibres d'amiant i els materials que en contenen, impedit d'aquesta manera la dispersió de fibres a l'atmosfera.
- Fibres d'amiant o asbestos: Partícules d'aquesta matèria en qualsevol varietat, amb una longitud superior a 5 micròmetres, un diàmetre inferior a 3 micròmetres i una relació longitud-diàmetre superior a 3.
- Exposició esporàdica a l'amiant: L'exposició que es produeix de manera aïllada i molt poc freqüent.
- Exposició de curta durada a l'amiant: L'exposició en què els treballs són d'una durada inferior a 15 minuts.
- Friabilitat: Capacitat que té un material d'alliberar les fibres d'amiant que conté.
- Material friable: Material que pot ser disgregat o reduït a pols amb la sola acció de la mà, de corrents d'aire, de la humitat, del xoc o de vibracions.
- Material menys friable: Material que necessita eines mecàniques per ser reduït a pols.
- Gestió de residus d'amiant: Activitat autoritzada, des del punt d'origen de recollida, per al transport, l'emmagatzematge o el tractament de residus d'amiant.

Article 3. Àmbit d'aplicació

1. Aquest Reglament és aplicable a les operacions i activitats en les quals els treballadors estiguin exposats o siguin susceptibles d'estar exposats a fibres d'amiant o a materials que en continguin, i especialment a:

- a) Treballs de demolició o rehabilitació de construccions on hi hagi amiant o materials que en continguin.
- b) Treballs de desmantellament d'elements, maquinària o utillatge on hi hagi amiant o materials que en continguin.
- c) Treballs i operacions destinats a la retirada d'amiant o de materials que en continguin, d'equips, instal·lacions, estructures o edificis.
- d) Treballs de manteniment dels materials existents en equips, instal·lacions, estructures o edificis que impliquin risc de desprendiment de fibres d'amiant per l'existència i proximitat de materials amb amiant.
- e) Emmagatzematge temporal, transport, tractament i destrucció de residus que continguin amiant.
- f) Totes les altres activitats o operacions en què es manipulin materials que continguin amiant, sempre que hi hagi risc d'alliberament de fibres d'amiant a l'ambient de treball.

2. No obstant això, sempre que es tracti d'exposicions curtes i esporàdiques dels treballadors, que la intensitat d'aquestes exposicions sigui baixa i que els resultats de l'avaluació prevista en l'article 6 indiquin clarament que no se sobrepassarà el valor ambiental d'exposició diària a l'amiant a què es refereix l'article 7.1 en l'àrea de la zona de treball, els articles 4, 22 i 23 no són aplicables quan es treballi en els àmbits següents:

- a) Activitats curtes i discontinües de manteniment durant les quals només es treballi amb materials menys friables, com ara la reparació de les goteres en una coberta de fibrociment aplicant tela asfàltica o poliuretà, la neteja de canalons, el desembús de baixants, la substitució de juntes d'amiant menys friable en vàlvules o conductes, etc.
- b) Encapsulació i segellat de materials en bon estat que continguin amiant, sempre que aquestes operacions no impliquin risc d'alliberament de fibres, com ara el segellat d'un cordó aïllant en una estufa, la protecció amb una camisa metàl·lica d'un tub de sortida de fums de fibrociment, etc.
- c) Vigilància i control de l'aire i en la presa de mostres per detectar la presència d'amiant en un material determinat, en situacions puntuals.

3. No són aplicables els articles 22 i 23 en les operacions i activitats incloses en el punt 1.e de l'article 3 en què la intensitat de les exposicions sigui baixa i els resultats de l'avaluació prevista en l'article 6 indiquin clarament que no se sobrepassarà el valor ambiental d'exposició diària a l'amiant a què es refereix l'article 7.1 en l'àrea de la zona de treball.

Capítol segon. Obligacions de l'empresari

Secció primera. Registre d'empreses i mesures generals de prevenció

Article 4. *Inscripció en el Registre d'Empreses amb Risc per Amiant*

1. Totes les empreses que hagin de realitzar activitats o operacions incloses en l'àmbit d'aplicació d'aquest Reglament han d'inscriure's en el Registre d'Empreses amb Risc per Amiant del departament encarregat de treball, d'acord amb la fitxa d'inscripció establerta en l'annex I.
2. Les empreses inscrites en el Registre d'Empreses amb Risc per Amiant han de comunicar al departament encarregat de treball tota variació de les dades declarades anteriorment en el termini màxim de quinze dies des del moment en què aquests canvis es produeixin.
3. La validesa de la inscripció en el Registre és de tres anys, motiu pel qual les empreses que vulguin continuar exercint aquesta activitat l'hauran de renovar.
4. Per a la renovació de la inscripció s'ha de seguir el mateix procediment que per a la inscripció inicial.
5. El Registre d'Empreses amb Risc per Amiant és públic i pot ser consultat al departament encarregat de treball per qualsevol persona que hi tingui interès.

Article 5. *Límit d'exposició i prohibicions*

1. Tot i l'ús de proteccions específiques, es prohibeix que els treballadors estiguin exposats a concentracions de fibres d'amiant diàries (VLA-ED) superiors a 25 fibres per centímetre cúbic mesurades com una mitjana ponderada en el temps per un període de 8 hores.
2. Queda prohibit als menors d'edat qualsevol treball que pugui, directament o indirectament, produir fibres d'amiant, ni que sigui en quantitats inferiors al valor ambiental d'exposició diària a l'amiant a què es refereix l'article 7.1.
3. Queda prohibida la comercialització i ús de l'amiant com a matèria primera i dels materials que en continguin, per la qual cosa, en endavant, l'amiant només es pot trobar en els materials i productes, la composició dels quals forma part, que van ser fabricats amb anterioritat.
4. Es prohibeixen les activitats que exposen els treballadors a les fibres d'amiant en l'extracció de l'amiant, la fabricació i la transformació de productes d'amiant o la fabricació i transformació de productes que contenen amiant afegit deliberadament.

S'exceptuen d'aquesta prohibició el tractament i el rebuig dels productes resultants de la demolició i de la retirada de l'amiant.

Article 6. *Avaluació i control de l'ambient de treball*

1. Per a tot tipus d'activitat determinada que pugui presentar un risc d'exposició a l'amiant o als materials que en continguin, l'avaluació de riscos a què fa referència l'article 8 de la Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball ha d'incloure la mesura de la concentració de fibres d'amiant en l'aire per cada procediment i la seva comparació amb el valor ambiental d'exposició diària a què es refereix l'article 7.1, de manera que es determini la naturalesa i el grau d'exposició dels treballadors. S'estableix d'aquesta manera una concentració tipus per cada procediment.

L'objectiu a assolir és disminuir al màxim la concentració tipus, ja sigui modificant el procediment emprat per fer aquest tipus d'activitat, canviant la forma de desenvolupar el treball o adoptant mesures preventives addicionals. S'ha de portar a terme una nova avaluació una vegada s'hagi implantat el nou procediment.

2. Les avaluacions s'han de repetir periòdicament. En qualsevol cas, sempre que es produeixi un canvi de procediment, de les característiques de l'activitat o, en general, una modificació rellevant de les condicions de treball que pugui fer variar l'exposició dels treballadors, serà preceptiva l'avaluació immediata dels llocs de treball afectats.

3. La periodicitat de les avaluacions de riscos i controls de les condicions de treball es determina tenint en compte, almenys, la informació rebuda dels treballadors atenent especialment els factors que puguin originar un increment de les exposicions avaluades inicialment. En aquest supòsit el treballador pot presentar les seves observacions per escrit i n'ha de conservar un justificant del lliurament.

Una variació de les condicions o dels processos de treball que pugui afectar significativament l'exposició comporta l'obligació de fer una nova avaluació de riscos que inclogui, d'acord amb l'apartat 1, el mesurament de la concentració de fibres d'amiant en aire.

4. En qualsevol cas, cal fer mesuraments periòdics personals cada 200 hores de treball, o 25 dies de treball, per tal de controlar que la concentració en el procediment emprat sigui la prevista en l'avaluació de riscos.

Per calcular en nombre d'hores de treball cal sumar les hores efectives de treball de tots els empleats que han participat en treballs amb exposició a materials que continguin amiant.

5. Els mostrejos en un punt fix o mostrejos estàtics ambientals s'utilitzen per mesurar la concentració de fibres en l'aire dels locals de treball o altres recintes amb finalitats diverses com la detecció de fonts de contaminació, l'avaluació de l'eficàcia de les tècniques de control i protecció col·lectiva, la determinació de les concentracions de fibres de fons, etc. Els mostrejos en punt fix no substitueixen els mostrejos personals, sinó que són complementaris.

Quan es tracta de determinacions de fibres d'amiant, la major part dels mesuraments ambientals tenen com a objectiu confirmar l'absència de contaminació en l'aire. Això pot ser necessari en diverses circumstàncies, entre les quals hi ha les següents:

- Després de la retirada de materials d'amiant a l'interior d'edificis, per assegurar que no hi ha riscos per la presència d'amiant en l'aire (índex de descontaminació).
- En l'exterior dels tancaments o zones confinades durant les intervencions sobre materials d'amiant friables, per verificar que el sistema funciona adequadament i no hi ha fugides d'aire contaminat que afectin les àrees adjacents.
- A la zona neta de l'interior de les unitats de descontaminació per confirmar l'absència de contaminació.
- En l'aire dels locals on hi hagi materials amb amiant per verificar-ne el bon manteniment i estat.

Per mesurar l'índex de descontaminació es calcula el nombre de mostres mínim a prendre com el nombre enter proper que resulti d'aplicar l'expressió següent: $\sqrt[3]{A} - 1$

on A es determina de la forma següent:

- Si l'altura del tancament és inferior o igual a 3 metres o si és superior a 3 metres però és presumible que en la posterior ocupació de la zona de treball només hi haurà persones a nivell del sòl, el valor de A correspondrà a la superfície del tancament en metres quadrats.
- En els altres casos, A és 1/3 del volum del tancament en metres cúbics. Si hi hagués objectes voluminosos a l'interior, com per exemple una caldera, el seu volum es resta del volum total del recinte per calcular A.

6. En els espais destinats a l'emmagatzematge de residus d'amiant, s'ha d'efectuar un mesurament ambiental quan es produeixi una situació que hagi pogut provocar una dispersió de fibres.

I com a mínim, un cop a l'any s'ha de verificar l'absència de fibres mitjançant la presa de mostres d'acord amb l'apartat 5.

7. Les avaluacions de riscos les ha d'efectuar personal qualificat per a l'exercici de funcions de nivell superior i especialització en higiene industrial, de conformitat amb el que estableix l'annex II de la Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball i el Reglament regulador del contingut dels programes de formació per desenvolupar activitats preventives en matèria de seguretat i salut en el treball.

El procediment per a la presa de mostres i l'anàlisi (recompte de fibres) s'ha d'ajustar als requisits establerts en l'annex II.

8. Els laboratoris acreditats a qualsevol país europeu poden dur a terme les anàlisis (recompte de fibres) d'amiant. Prèviament a poder fer les anàlisis de les mostres preses a Andorra, el laboratori ha d'adreçar una sol·licitud al departament encarregat de treball per inscriure's al registre de laboratoris especialitzats en l'anàlisi de fibres d'amiant en què han d'adjuntar la documentació que demostra que està acreditat al país d'origen.

Article 7. *Mesures tècniques generals de prevenció*

1. En totes les activitats a què es refereix l'article 3, l'exposició dels treballadors a fibres procedents de l'amiant o de materials que en continguin en el lloc de treball ha de quedar reduïda al mínim. Cal procurar que la concentració d'amiant en l'aire no superi el valor ambiental d'exposició diària (VLA-ED) de 0,1 fibres per centímetre cúbic, mesurada com una mitjana ponderada en el temps per a un període de vuit hores, especialment mitjançant l'aplicació de les mesures següents:

a) Els procediments de treball s'han de concebre de manera que no produeixin fibres d'amiant o, si això resultés impossible, que no hi hagi dispersió de fibres d'amiant en l'aire.

b) Les fibres d'amiant produïdes s'han d'eliminar, a la rodalia del focus emissor, preferentment mitjançant la seva captació per sistemes d'extracció, en condicions que no suposin un risc per a la salut pública i el medi ambient. Aquests sistemes d'extracció han d'equipar-se amb filtres d'alta eficàcia per tal d'evitar contaminar altres zones.

En cas que s'utilitzi un sistema d'aspiració, ha d'estar equipat amb filtres d'alta eficàcia o amb un sistema equivalent que eviti la dispersió de fibres.

c) Tots els locals i equips utilitzats han d'estar en condicions de poder-se netejar i mantenir eficaçment i amb regularitat.

d) L'amiant o els materials de què es desprenguin fibres d'amiant o que continguin amiant s'han d'emmagatzemar i transportar en embalatges tancats apropiats, els quals no permetin fugues, i amb etiquetes reglamentàries que indiquin que contenen amiant, d'acord amb el que disposa l'article 8 del Reglament de modificació del Reglament pel qual es regula la gestió dels residus perillosos, de 10 de desembre del 2014, o normativa que el substitueixi, i d'acord amb l'article 8 d'aquest Reglament.

e) Els residus s'han d'agrupar i transportar fora del lloc de treball, i s'han de lliurar a un gestor autoritzat en un període que no pot superar les 24 hores. Aquests residus han d'anar en embalatges tancats apropiats i amb etiquetes que indiquin que contenen amiant.

També tenen la consideració de residus d'amiant tots els materials d'un sol ús que s'utilitzin durant els treballs, tals com mascareta, roba de treball, filtres, etc., així com els materials amb amiant que es puguin trobar emmagatzemats i fora d'ús.

2. En tots els mostrejos en un punt fix o mostrejos estàtics ambientals realitzats després de la finalització dels treballs, ha de concloure que la concentració d'amiant en l'aire, mesurada com una mitjana ponderada en el temps per a un període de vuit hores, no supera les 0,005 fibres per centímetre cúbic, quan es realitzin per laboratoris que disposin de l'acreditació NF EN ISO/CEI 17025, i de 0,01 fibres per centímetre cúbic, quan es realitzi pel mètode de filtres de membrana/microscòpia òptica de contrast de fases.

3. Posteriorment, la recollida, el transport i l'emmagatzematge provisional de l'amiant s'han d'organitzar de conformitat amb el Reglament pel qual es regula la gestió de residus perillosos, o normativa que el substitueixi, i per aquest Reglament.

4. L'empresa ha de vetllar perquè aquestes tècniques generals de prevenció estiguin sempre en perfecte funcionament i s'utilitzin de manera efectiva.

Article 8. *Etiquetatge dels residus que continguin amiant*

1. Els residus que continguin amiant sempre han d'anar envasats, i a l'envàs han de portar l'etiqueta definida a continuació (figura 1):

a) L'etiqueta conforme al model següent ha de tenir, almenys, 5 centímetres d'altura (H) i 2,5 centímetres d'amplada.

b) Es divideix en dos parts:

- La part superior ($h1 = 40\% H$), ha de portar la lletra «a» en blanc, sobre fons negre.
- La part inferior ($h2 = 60\% H$), ha de comprendre el text tipus, en negre i/o blanc sobre fons vermell i clarament llegible.

c) Si el producte conté crocidolita, l'expressió «conté amiant» del text tipus se substitueix pel següent: «Conté crocidolita/amiant blau».

d) Si l'etiquetatge es fa mitjançant una impressió directa sobre el producte, s'ha de fer en un sol color que contrasti amb el del fons.

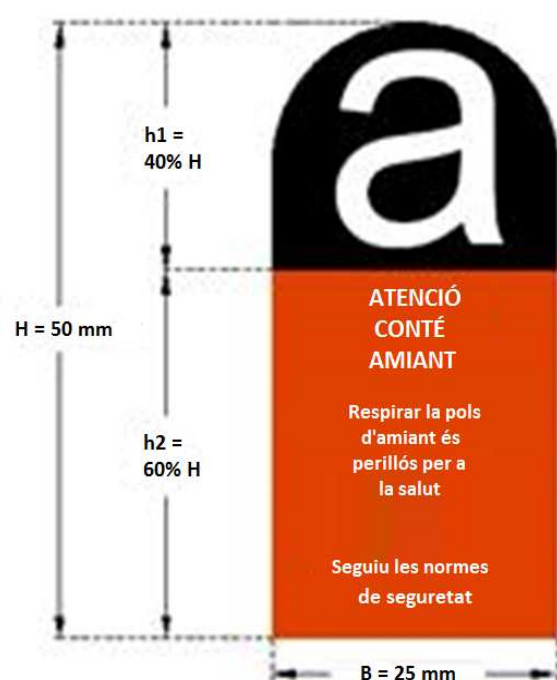


Figura 1

2. Els productes envasats que continguin amiant també han de portar a l'envàs un etiquetatge clarament llegible i indeleble que inclogui les indicacions següents:

- a) El símbol i la indicació dels perills corresponents.
- b) Indicacions de precaució.

Quan es donin informacions de precaució complementàries a l'envàs no poden atenuar o contradir les indicacions previstes als apartats a i b.

L'etiquetatge es pot efectuar:

- Mitjançant una etiqueta fortament fixada a l'envàs, o
- Amb una etiqueta solta fortament lligada a l'envàs, o
- Imprimint-ho directament a l'envàs.

3. En tots els casos l'etiqueta ha d'estar redactada, almenys, en la llengua oficial del país de destí del residu.

Article 9. Mesures organitzatives

1. L'empresari, en totes les activitats a què es refereix l'article 3.1, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè:

- a) El nombre de treballadors exposats o que puguin estar exposats a fibres d'amiant o de materials que en continguin sigui el mínim indispensable.
- b) Els treballadors amb risc d'exposició a amiant no treballin per sistema d'incentius en cas que la seva activitat laboral exigeixi sobreesforços físics, postures forçades o es realitzi en ambients calorosos determinants d'una variació de volum d'aire inspirat.
- c) Els llocs on aquestes activitats es realitzin:
- Estiguin clarament delimitats i senyalitzats per panells i senyals, de conformitat amb el Reglament regulador de les disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i de salut en el treball. La senyalització no ha de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva;
 - No puguin ser accessibles a altres persones que no siguin les que, per raó del seu treball o de la seva funció, hagin d'operar o actuar-hi;
 - Siguin objecte de la prohibició de beure, menjar i fumar.

2. Amb caràcter general, en totes les activitats a què es refereix l'article 3.1 s'han d'adoptar les mesures preventives següents:

- a) Vetllar per l'efectivitat del pla d'emergències tant de la zona de treball com de l'edifici on s'efectuen els treballs, sobretot quan és preceptiu l'ús de confinaments i dispositius de descontaminació, atès que poden afectar substancialment les vies d'evacuació de l'edifici o local;
- b) Privilegiar procediments que consisteixin en el desmuntatge dels elements evitant trencar-los o tallar-los;
- c) Amb caràcter general s'ha d'impregnar amb líquid encapsulant els materials que contenen amiant abans de la seva manipulació;
- d) Identificar, marcar i consignar les xarxes, materials, i en general de tots els elements que contenen amiant;
- e) Fer l'evacuació del lloc de treball i buidatge dels mobles, equips i altres elements no contaminats o que puguin molestar per desamiantar, llevat que la retirada d'aquests elements comporti la degradació dels indrets on hi hagi amiant i hi hagi perill d'alliberació de fibres;
- f) Vetllar per la correcta evacuació dels residus.

Article 10. *Equips de protecció individual de les vies respiratòries*

1. La utilització d'equips de protecció individual (EPI) de les vies respiratòries és sempre obligatòria, i aquests equips han de tenir el marcatge CE. El tipus de protecció mínima, segons les circumstàncies, es detalla a continuació:

Tipus de protecció	Limitacions d'ús	Observacions
Mascaretes autofiltrants contra partícules, FFP3.	En treballs de curta durada. Aquestes mascaretes són la mínima protecció respiratòria i, en concret, la més apropiada per als treballs als quals es refereix l'article 3.2.	No reutilitzables, han de tractar-se com un residu d'amiant.
Adaptador facial (màscara o caputxa) + filtre contra partícules P3. El seu marcatge és TMP3 i THP3 respectivament.	En treballs que no estiguin inclosos en l'apartat anterior i que no comportin la manipulació de material friable.	Els adaptadors facials són reutilitzables, per la qual cosa necessiten descontaminació després d'usar-los. No s'emmagatzemen els filtres ja usats, i han de tractar-se com un residu d'amiant.
Equips aïllants d'aire comprimit: -Semiautònoms. -Autònoms.	En treballs on es manipula elements friables que continguin amiant.	El cabal d'aire necessari està en funció de l'usuari i de l'esforç físic. Equips reutilitzables, per la qual cosa necessiten descontaminació després d'usar-los.

2. D'acord amb el que estableix la lletra d de l'article 12 de la Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball, l'empresari ha de lliurar als treballadors els EPI adequats a la tasca concreta que han de realitzar i ha de vetllar per tal que estiguin sempre en perfecte funcionament i s'utilitzin de manera adequada segons el fabricant o proveïdor.

Cal fer un assaig d'ajustament per comprovar que aquestes proteccions s'adaptin perfectament a la morfologia del treballador.

Cal fer-ne el manteniment, la neteja i la descontaminació segons les instruccions del fabricant.

Cal portar un registre dels canvis de filtres, amb les dates i hores de treball.

3. De conformitat amb el que estableix l'article 10 del Reglament regulador de les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització d'equips de protecció individual, els treballadors, d'acord amb la seva formació i experiència, i seguint les instruccions de l'empresari, han de fer el següent:

- Utilitzar correctament els equips de protecció individual i tenir-ne cura.
- Col·locar l'equip de protecció individual en el lloc corresponent o indicat després d'utilitzar-lo.
- Informar immediatament el superior jeràrquic directe de qualsevol defecte, anomalia o dany de l'equip de protecció individual que s'hagi utilitzat i que pugui comportar una pèrdua de l'eficàcia protectora.

4. La utilització dels equips de protecció individual de les vies respiratòries no pot ser permanent i el seu temps d'utilització, per a cada treballador, s'ha de limitar al mínim estrictament necessari sense que en cap cas es pugui superar les 4 hores diàries per treballador. Durant els treballs realitzats amb un equip de protecció individual de les vies respiratòries s'han de preveure les pauses pertinents en funció de la càrrega física i les condicions meteorològiques.

Correspon a l'empresari establir un protocol de pauses en el treball quan s'estigui duent a terme amb els EPI de protecció respiratòria, sempre que no se superin els cicles de treball que es detallen a continuació:

Equip utilitzat	Temps màxim d'utilització continuat de l'equip	Descans mínim entre dos usos consecutius	Nombre d'usos de l'equip en una jornada
Equip filtrant per a respiració de l'usuari	≤ 60 min.	30 min.	4
Equip filtrant amb ventilació assistida	≤ 120 min.	30 min.	2
Equips aïllants d'aire comprimit	≤ 120 min.	30 min.	2
- Semiautònom	Treball lleuger o mitjà: de 30 a 45 min	30 min.	4
- Autònom	Treball pesant: 30 min	60 min.	4

El protocol ha de considerar les característiques físiques de cada treballador, la càrrega física del treball a realitzar i les condicions meteorològiques. Durant el treball, l'usuari no es pot treure l'EPI excepte en cas d'emergència.

A més, cal tenir en compte que per a cada pausa el treballador ha de complir el protocol de descontaminació, d'acord amb l'article 11, incloent-hi l'eliminació de la resta dels EPI, abans de desprendre's de l'equip de protecció respiratòria.

L'empresari ha de portar al dia una fitxa de sessions per a cada treballador que indiqui per a cada sessió:

- L'hora d'inici i de finalització de cada jornada de treball.
- Qualsevol circumstància no esperada que pugui comportar una sobreexposició de fibres (durada i importància d'exposicions accidentals, ruptura d'elements que continguin amiant, etc.).
- Les pauses que, d'acord amb el criteri mèdic, ha fet el treballador tenint en compte les seves característiques físiques.

Article 11. Mesures d'higiene personal i de protecció individual

1. L'empresari, en totes les activitats a què es refereix l'article 3.1, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè els treballadors disposin d'instal·lacions sanitàries apropiades i adequades.

Les instal·lacions sanitàries es compartimenten constituint una unitat de descontaminació, la complexitat de la qual es determina en funció del nivell d'exposició esperat. Com a mínim, han de tenir tres compartiments per a material menys friable, i quatre compartiments per a material friable.

Els compartiments per a material menys friable han de ser, segons l'ordre d'entrada, els següents:

- vestidors
- dutxa higiènica
- zona bruta

Els compartiments per a material friable han de ser, segons l'ordre d'entrada, els següents:

- vestidors
- dutxa higiènica
- dutxa de descontaminació amb tots els equips de protecció
- zona bruta

La unitat de descontaminació s'ha d'instal·lar abans de començar els treballs i no es desmuntarà fins que finalitzin i es tingui la seguretat que no hi ha riscos en el lloc de treball, d'acord amb el que estableix l'article 15. La unitat de descontaminació ha de permetre i facilitar el respecte als procediments d'entrada i sortida dels treballadors i ha de ser l'únic accés permès a la zona de treball.

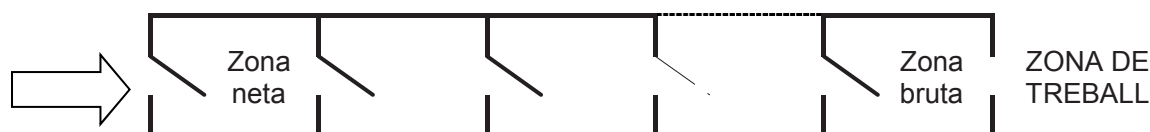
Les portes que comuniquen la unitat amb l'exterior han de ser rígides i els compartiments han de separar-se o bé per portes rígides o bé mitjançant cortines flexibles impermeables.

La unitat s'ha de dissenyar perquè el flux d'aire circuli des de la zona neta a la zona contaminada i no en sentit contrari. El flux ha de ser d'entre 0,2 i 0,5 metres per segon.

2. El procediment per entrar a la zona de treball és el següent:

- Al vestidor, el treballador hi accedeix des de l'exterior, on es treu tota la seva roba de carrer i es col·loca tots els equips de protecció individual necessaris per al seu treball (protecció respiratòria, roba, guants, calçat, etc.).

- Una vegada equipat, comprova que tots els equips estan correctament col·locats i es dirigeix cap a la zona de treball, avançant a través dels altres compartiments.



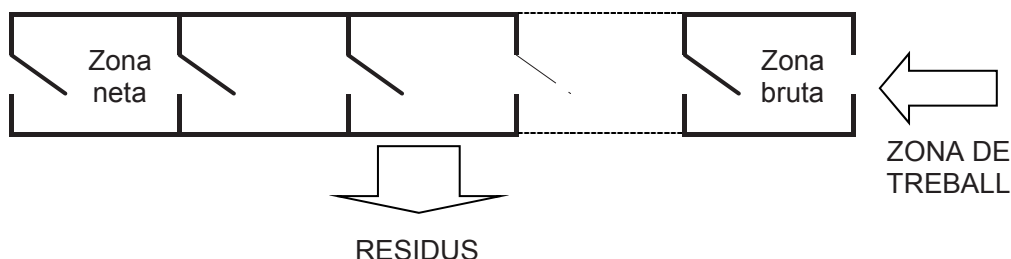
3. El procediment per sortir de la zona de treball és el següent:

- A la zona bruta, cal aspirar-se tota la roba, equips de protecció i qualsevol altre element que hagi estat exposat a fibres d'amiant amb un aspirador dotat d'un filtre d'alta eficàcia H13 o superior.

- Al compartiment de dutxa de descontaminació, cal dutxar-se amb tots els equips de protecció posats durant un període de temps mínim de 10 minuts. Seguidament, el treballador es treu tota la roba i tots els EPI, a excepció de la protecció respiratòria, i els ha de dipositar en un sac específic per contenir residus d'amiant.

- En el compartiment de dutxa higiènica, es continua utilitzant l'equip de protecció respiratòria i es dutxa amb aigua i sabó.

- En el compartiment de vestidors, el treballador ja pot deixar d'utilitzar la protecció respiratòria i es vesteix amb la roba de carrer.



4. Quan es retirin els sacs, les bosses o els contenidors amb els EPI usats acumulats a la dutxa de descontaminació, considerats com a residus d'amiant, no es pot passar pels compartiments nets. Per a això, la unitat pot disposar d'un túnel específic per a deixalles derivat d'un dels compartiments intermedis. Cal tancar el sac hermèticament i, abans de treure'l, cal descontaminar-lo passant-hi aigua per la part exterior.

5. L'equipament mínim que han de tenir les instal·lacions sanitàries és el següent:

- Sistema de depressió per unitat de descontaminació.
- Aspirador amb filtre d'alta eficàcia.
- Contenidor de residus per a EPI d'un sol ús.
- Contenidor per a EPI a descontaminar.
- Dutxes d'aigua calenta i freda i sistema de tractament per evitar l'abocament de fibres d'amiant.
- Material fungible per a la descontaminació dels treballadors a la zona de dutxes (com, per exemple, gel de dutxa, xampú, etc.).
- Tovalloles netes.
- Contenidor per a tovalloles usades.
- Armari per a EPI.
- Armari per a la roba de carrer.
- Mirall.
- Cinta adhesiva.

La unitat es neteja després de cada jornada laboral.

6. Els treballadors han de disposar de roba de protecció apropiada, d'un sol ús, facilitada per l'empresari. Aquesta roba és d'ús obligatori durant el temps de permanència a les zones en què hi hagi exposició a l'amiant i necessàriament substituïda per la roba de carrer abans d'abandonar el centre de treball.

La roba de protecció apropiada és la que protegeix el treballador impedit la penetració de partícules sòlides en suspensió, en aquest cas fibres d'amiant, a través dels "buits" de l'entramat del material, les unions del vestit amb altres EPI i les unions o tancaments propis del vestit. Ha de cobrir tot el cos, és a dir, tronc, braços i cames, i pot incloure protectors de calçat d'un sol ús.

La roba de protecció adequada és de tipus 5, hermètica a partícules sòlides, segons la classificació que les normes europees fan de la roba de protecció contra productes químics. Ha de portar el marcatge CE i s'ha de comercialitzar juntament amb la informació que indiqui la legislació de referència, les normes tècniques harmonitzades aplicables i les instruccions d'utilització.

Quan hi hagi riscos addicionals al derivat de l'exposició a fibres d'amiant, com per exemple pel fet de treballar en ambients freds, calorosos, etc., s'ha de tenir en compte que la roba a utilitzar ha de complir altres exigències descrites en les normes de requisits corresponents.

Els equips d'un sol ús i reutilitzables, per ser eliminats com a residu d'amiant o bé per ser tractats posteriorment, s'emmagatzemen segons indiqui el protocol fixat en el projecte de seguretat.

La roba de protecció adequada ha d'incloure igualment guants estancs a les partícules, compatibles amb l'activitat a realitzar.

7. Els treballadors han de disposar d'instal·lacions o llocs per guardar de manera separada la roba de treball o de protecció i la roba de carrer.

8. Els equips de protecció que es puguin reutilitzar s'han d'emmagatzemar en un lloc adequat dins de la unitat de descontaminació i l'empresari ha de prendre les disposicions necessàries per verificar que es netegin i se'n comprovi el bon funcionament, si és possible amb anterioritat al seu ús i, en tot cas, després de cada utilització, reparant o substituint els equips defectuosos abans d'un nou ús.

9. Els treballadors amb risc d'exposició a amiant han de disposar per a la seva neteja personal, dins de la jornada laboral, d'almenys deu minuts abans del menjar i deu minuts més abans d'abandonar el treball.

10. Després d'usar-lo, tot element utilitzat en els treballs de retirada d'amiant ha de ser considerat com a contaminat. En cas que es vulgui treure de la zona de treball, cal descontaminar-lo. En cas que sigui d'un sol ús, no pugui ser descontaminat de manera satisfactòria o es vulgui llençar, cal tractar-lo com a residu que conté amiant.

11. El cost de les mesures relatives a la seguretat i la salut en el treball establertes per aquest Reglament no pot recaure de cap manera sobre els treballadors.

Article 12. *Dispositius de descontaminació*

1. Disposicions generals:

a) Aquestes instal·lacions han d'estar concebudes, equipades, mantingudes, i ventilades per poder descontaminar sense perill per a la salut dels treballadors.

b) Cal que estiguin en total funcionament abans d'iniciar qualsevol tipus de treball amb presència d'amiant.

c) La zona de descontaminació ha de ser diferent de la prevista per als equips de treball i dels residus, llevat que no es pugui fer d'una altra manera. Són les úniques vies de sortida de la zona confinada, a excepció de les sortides de socors.

d) La ventilació ha de fer-se amb aire net.

e) Cal que les instal·lacions estiguin degudament il·luminades.

f) Sempre que sigui possible, tota la instal·lació elèctrica dels dispositius de descontaminació ha de fer-se per l'exterior (circuit elèctric i enllumenat a través de finestres o paraments translúcids). Les instal·lacions que es trobin a l'interior i els equips elèctrics presents en els dispositius de descontaminació han de ser estancs a la pols i a l'aigua. Concretament, l'índex de protecció mínim ha de ser d'IP65.

2. Disposicions de les instal·lacions de descontaminació dels residus:

a) Per a treballs amb material menys friable: es posen en obra els mitjans de descontaminació dels residus més adaptats a les circumstàncies d'acord amb el que prevegi el pla de treball.

b) Per a treballs amb material friable, cal preveure una dutxa de descontaminació un cop tancat el sac hermèticament. La velocitat de l'aire en aquestes instal·lacions ha d'estar compresa entre 0,2 i 0,5 m/s.

Article 13. *Altres disposicions*

1. Per a determinades activitats, com obres de demolició, de retirada d'amiant, de reparació i de manteniment, en les quals es pot preveure la possibilitat que se sobrepassi el valor ambiental d'exposició diària a què es refereix l'article 7.1, tot i utilitzar mesures tècniques preventives per limitar el contingut d'amiant en l'aire, l'empresari ha d'establir les mesures destinades a garantir la protecció dels treballadors durant aquestes activitats, i en particular les següents:

a) Cal posar panells d'advertència per indicar que és possible que se sobrepassi el valor ambiental d'exposició fixat en l'article 7.1.

La possibilitat que se superi aquest valor s'ha de tenir en compte en tots els treballs amb materials friables i en escenari de major risc, especialment si es troben deteriorats o requereixen operacions que n'impliquin el trencament o la fragmentació.

b) S'ha d'evitar la dispersió de pols procedent de l'amiant o de materials que en continguin fora dels locals o llocs d'acció.

c) La correcta aplicació dels procediments de treball i de les mesures preventives previstes l'ha de supervisar permanentment una persona que compti amb els coneixements, la qualificació i l'experiència necessaris en aquestes activitats i amb la formació preventiva corresponent com a mínim a les funcions del nivell bàsic. Aquesta persona ha de ser la responsable d'execució dels treballs amb amiant.

2. Per a treballs realitzats en interior:

a) Si es treballa amb material menys friable: l'empresari ha de protegir mitjançant un dispositiu de protecció estanc i resistent (film) les superfícies, les estructures i els equips presents i no afectats per l'operació que no siguin fàcilment descontaminables i que puguin ser contaminats. El que cal protegir ha d'estar descrit en el pla de treball.

b) Si es treballa amb material friable, s'han de preveure les mesures de prevenció següents:

- Aïllament de l'exterior de la zona de treball, mitjançant una separació física i estanca al pas de l'aigua i l'aire. Ha de ser d'un material apropiat segons els esforços i les condicions a què estarà sotmesa.
- Obturació i neutralització dels dispositius de ventilació, climatització i de qualsevol altre sistema i obertures que puguin donar peu a un intercanvi d'aire entre l'interior i l'exterior de la zona de treball.
- Si la separació física no és descontaminable, les parets, les superfícies, les estructures i els equips que es quedin a la zona de treball però que no seran objecte de l'operació han d'estar protegits per un dispositiu de protecció resistent i estanc.
- S'ha d'assegurar el contacte visual entre l'interior i l'exterior de la zona de treball, excepte que no sigui possible per la configuració de la zona de treball.
- Creació d'un flux d'aire nou i permanent durant tota la durada dels treballs de l'exterior cap a l'interior de la zona de treball. Cal fer la comprovació dels corrents d'aire previstos en el pla de treball i verificar-ne la validesa.
- Previsió d'un o diversos extractors d'aire, equipats, com a mínim, amb filtres d'alta eficàcia, preferentment amb desembocadura de l'aire a l'exterior o altres sistemes o muntatges, sempre que el nivell de seguretat sigui equivalent. El volum mínim de renovació d'aire ha de ser de 6 volums/hora. Cal que la renovació sigui homogènia repartint de manera estratègica les entrades i sortides d'aire.
- La zona de treball ha d'estar en depressió respecte a l'exterior.
- En quedar una zona de treball separada de la resta, cal preveure la presència d'almenys un extintor a l'interior de la zona confinada, o bé els equips d'extinció d'incendis necessaris en funció dels treballs realitzats i de la càrrega de foc present.

3. Per a treballs realitzats a l'exterior:

L'empresari ha de preveure mitjans adaptats a la natura dels treballs que evitin la dispersió de fibres a l'exterior de la zona de treball i assegurin un nivell de protecció equivalent als treballs realitzats a l'interior.

4. Abans del començament d'obres de demolició o manteniment, els empresaris han d'adoptar, si és necessari demanant informació als propietaris dels locals, totes les mesures adequades per identificar els materials que puguin contenir amiant. Si hi ha cap dubte sobre la presència d'amiant en un material o una construcció, s'han d'observar les disposicions d'aquest Reglament que resultin aplicables.

A aquest efecte, la identificació ha de quedar reflectida en l'estudi de seguretat i salut, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. Posteriorment, d'acord amb el que disposa l'article 27.12 del Reglament de seguretat i de protecció de la salut en les obres de construcció, el contractista redacta el pla de treball.

5. En acabar les obres, abans de la restitució de la zona i abans de retirar el confinament, l'empresa ha d'examinar totes les zones que han pogut ser contaminades, i s'ha de fer una neteja a consciència de la zona per aspiració amb un filtre d'alta eficàcia, de manera que s'asseguri l'absència de fibres al lloc on s'han realitzat els treballs, d'acord amb l'article 6, apartat 5. Aquests treballs es realitzen abans de la retirada de les proteccions.

6. Per tal d'evitar la contaminació d'amiant de l'interior dels equips elèctrics i de les instal·lacions elèctriques, que comportaria dificultats per netejar i descontaminar, tota instal·lació elèctrica i equips elèctrics que es trobin a l'interior de la zona confinada o en una zona susceptible de ser contaminada amb pols que continguin amiant han de ser estancs a la pols, és a dir, han de disposar d'un índex de protecció mínim d'IP6X. Si la descontaminació es fa amb aigua, l'índex de protecció ha de ser de mínim IP65.

Secció segona. Plans de treball

Article 14. *Definició*

Abans del començament de cada treball amb risc d'exposició a l'amiant inclòs en l'àmbit d'aplicació d'aquest Reglament, l'empresari que executa els treballs ha d'elaborar un pla de treball. És el document en el qual cal descriure de forma detallada l'acció que es pretén executar, la metodologia a seguir, les mesures de prevenció i protecció tècniques i organitzatives necessàries perquè el treball es realitzi en condicions de mínima exposició, així com les possibles situacions de cas fortuït o força major, amb la finalitat de preservar la seguretat i la salut dels treballadors i d'altres persones que es puguin veure afectades pel mateix treball. L'execució dels treballs ha de seguir el que preveu el pla de treball.

Article 15. *Elaboració*

El pla de treball ha d'incloure la totalitat de les operacions a efectuar i ha d'estar basat en una avaluació prèvia dels riscos d'exposició a l'amiant, sense perjudici dels riscos d'una altra naturalesa que l'empresari també tindrà obligació d'identificar, avaluar i controlar. Aquest document ha de ser elaborat per un tècnic superior en prevenció de riscos laborals amb les especialitats d'higiene industrial i de seguretat en el treball.

Aquest pla ha de preveure, en particular, el següent:

- a) Que l'amiant o els materials que en continguin siguin eliminats abans d'aplicar les tècniques de demolició, excepte en el cas que aquesta eliminació causi un risc encara més gran als treballadors que si l'amiant o els materials que continguin amiant es deixessin in situ;
- b) Que, un cop s'hagin acabat les obres de demolició o de retirada de l'amiant, s'asseguri que no hi hagi riscos deguts a l'exposició a l'amiant en el lloc de treball.

Article 16. *Contingut*

El pla de treball ha d'incloure les mesures que, d'acord amb el que preveu aquest Reglament, siguin necessàries per garantir la seguretat i la salut dels treballadors que hagin de dur a terme aquestes operacions.

El pla ha d'especificar:

- a) La descripció del treball a realitzar amb especificació del tipus d'activitat que correspongui: demolició, retirada, manteniment o reparació, treballs amb residus, etc.
- b) El tipus de material a intervenir, indicant si és friable (amiant projectat, calorifugats, panells aïllants, etc.) o menys friable (fibrociment, amiant-vinil, etc.) i, si escau, la forma de presentació del mateix material en l'obra, indicant les quantitats d'amiant o de materials que en continguin i que es manipularan.
- c) La ubicació del lloc on s'hauran d'efectuar els treballs.
- d) La data d'inici i la durada prevista del treball.
- e) Si se sap en el moment en què es redacta el pla de treball, la relació nominal dels treballadors implicats directament en el treball o en contacte amb el material que conté amiant, així com categories

professionals, oficis, formació i experiència d'aquests empleats en els treballs especificats i data de l'última revisió mèdica en el marc de la vigilància de la salut.

f) Els procediments que s'aplicaran i les particularitats que es requereixin per a l'adequació d'aquests procediments al treball concret a realitzar. S'entén per procediment la seqüència d'operacions a desenvolupar i els mitjans materials i humans necessaris per executar, de forma segura i organitzada, les successives tasques necessàries per realitzar un treball, incloent-hi des de la preparació de la zona fins a la neteja final. Forma part del procediment de treball la descripció dels mitjans materials que s'utilitzin (eines i equips de treball, mitjans de protecció individual i col·lectiva, unitats de descontaminació, equips d'emergència, etc.), amb les seves característiques, manera d'ús i mètode de descontaminació, així com les mesures de control per assegurar el seu funcionament i eficàcia, l'actuació en cas d'imprevists i situacions d'emergència, etc.

g) Les mesures preventives previstes per limitar la generació i dispersió de fibres d'amiant en l'ambient i les mesures adoptades per limitar l'exposició dels treballadors a l'amiant.

h) Els equips utilitzats per a la protecció dels treballadors, especificant les característiques i el nombre de les unitats de descontaminació i el tipus i la forma d'ús dels equips de protecció individual.

i) Les mesures adoptades per evitar l'exposició d'altres treballadors que es troben en el lloc on es faci el treball i en la seva proximitat.

j) Les mesures destinades a informar els treballadors sobre els riscos als quals estan exposats i les precaucions que hagin de prendre.

k) Les mesures per a la gestió i l'eliminació dels residus d'acord amb la legislació vigent, indicant l'empresa gestora i l'abocador.

l) La persona responsable d'execució dels treballs amb amiant d'acord amb el que disposa l'apartat 1.c de l'article 13.

m) El procediment establert per a l'avaluació i el control de l'ambient de treball d'acord amb el que preveu aquest Reglament.

n) Les característiques dels equips utilitzats per a la protecció i la descontaminació dels treballadors i de les altres persones que es troben a prop dels treballs i procediments emprats.

o) Les característiques dels equips utilitzats per a l'evacuació dels residus i els procediments emprats.

p) Si escau, un estudi dels corrents d'aire en cas de confinament per tal de dimensionar correctament els equips de ventilació.

Article 17. *Registre*

1. El pla de treball forma part del projecte de seguretat i salut, com una unitat independent. Ha d'estar permanentment a l'obra i, d'acord amb el que disposa l'article 11.3 del Reglament de seguretat i de protecció de la salut en les obres de construcció, s'ha de presentar prèviament a l'inici dels treballs al Servei d'Inspecció de Treball a l'efecte de registre.

Igualment, si els treballs a realitzar no requereixen la presentació d'un projecte de seguretat i salut, l'empresari que executa els treballs, abans de començar-los, ha de presentar el pla de treball al Servei d'Inspecció de Treball a l'efecte de registre.

2. Quan es tracti d'operacions incloses en l'apartat 2 i el 3 de l'article 3, l'empresari pot substituir la presentació d'un pla per cada treball per un pla únic, de caràcter general, referit al conjunt d'aquestes activitats, en el qual es continguin les especificacions a tenir en compte en el desenvolupament de les mateixes activitats. No obstant això, aquest pla s'ha d'actualitzar si canvien significativament les condicions d'execució. Aquest pla únic també s'ha de presentar al Servei d'Inspecció de Treball a l'efecte de registre.

3. Els empresaris que contractin o subcontractin amb altres la realització dels treballs compresos en l'àmbit d'aquest Reglament han de comprovar que aquests contractistes o subcontractistes compten amb el pla de

treball corresponent. A aquest efecte, l'empresa contractista o subcontractista ha de remetre a l'empresa principal el pla de treball, degudament comunicat al Servei d'Inspecció de Treball.

Article 18. Consulta i participació

1. Per elaborar el pla de treball s'ha de consultar els representants dels treballadors.
2. Els delegats de prevenció dels treballadors o, si escau, el comitè de seguretat i salut han de rebre una còpia dels plans de treball.

Secció tercera. Formació, informació, consulta i participació i vigilància de la salut dels treballadors**Article 19. Formació dels treballadors**

1. De conformitat amb l'article 28 de la Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball, l'empresari ha de garantir una formació apropiada per a tots els treballadors que estiguin, o puguin estar, exposats a pols que contingui amiant. Aquesta formació s'ha d'impartir abans que iniciïn les seves activitats o operacions amb amiant i quan es produeixin canvis en les funcions que ocupen o s'introdueixin noves tecnologies o canvis en els equips de treball; i s'han de repetir, en tot cas, a intervals regulars.

El programa ha d'incloure, com a mínim, els continguts que s'estableixen a l'annex III d'aquest Reglament i ha de ser comprensible per a tots els destinataris, per la qual cosa s'ha d'impartir en una llengua que els operaris, als quals va dirigida, coneixin i entenguin, preferentment en català. Ha de tenir una part teòrica i una part pràctica i ha d'adaptar-se a l'activitat dels treballadors. A més, aquesta formació l'ha d'impartir un tècnic de nivell superior amb l'especialitat d'higiene industrial.

En finalitzar tant la formació inicial com el reciclatge, s'han de fer proves individuals d'avaluació per comprovar que els treballadors han adquirit els coneixements previstos i que, per tant, estan capacitats per realitzar el treball en condicions de seguretat per a la seva salut. L'avaluació ha de tractar tots els punts establerts en aquest apartat.

En cas que aquestes proves no resultin satisfactòries, l'empresari no pot incloure aquests treballadors en la realització dels treballs als quals es refereix aquest Reglament.

L'organisme formador ha de lliurar un certificat que validi la formació individualment a cada treballador i a l'empresa, amb el contingut de la formació, i ha de poder demostrar de manera fefaent la presència del treballador en els cursos.

2. El contingut de la formació ha de ser fàcilment comprensible per als treballadors. Ha de permetre'ls adquirir els coneixements i competències necessaris en matèria de prevenció i de seguretat.

3. La validesa de la formació és, com a màxim, de 4 anys. No obstant això, entre el segon i el tercer any s'ha de fer un reciclatge d'aquesta formació.

En el cas que no es faci el reciclatge, aquesta formació caduca al cap de 4 anys des de la data en què s'assoleixen els coneixements de la formació inicial.

Si es fa el reciclatge, la validesa de la formació s'amplia 4 anys més, des de la data en què s'assoleixen els coneixements del reciclatge.

4. El curs de formació té una durada mínima de 20 hores i el curs de reciclatge una durada mínima de 12 hores.

5. La capacitat màxima per a cada formació és de 10 treballadors. Aquestes formacions són obligatòriament presencials.

6. De conformitat amb el que disposen els apartats 2 i 4 de l'article 28 de la Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball, la formació s'imparteix, sempre que sigui possible, dins de la jornada de treball i, si no és possible, l'empresari ha de compensar el temps destinat a la formació amb temps de

descans o retribuir el temps passat com a hores ordinàries de treball i el seu cost no ha de recaure en cap cas sobre la persona treballadora.

Article 20. Informació dels treballadors

1. De conformitat amb el que disposa l'article 26 de la Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball, l'empresari, en totes les activitats a què es refereix l'article 3, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè els treballadors i els seus representants rebin informació detallada i suficient sobre:

- a) Els riscos potencials per a la salut deguts a una exposició a la pols procedent de l'amiant o de materials que en continguin;
- b) L'existència de valors límit reglamentaris i la necessitat d'una vigilància de l'atmosfera;
- c) Les disposicions contingudes en aquest Reglament i, en particular, les relatives a les prohibicions;
- d) Les mesures d'higiene que han d'adoptar els treballadors, així com els mitjans que l'empresari ha de facilitar amb aquesta finalitat;
- e) Els perills greus derivats de l'hàbit de fumar, atesa la seva acció potenciadora i sinèrgica amb la inhalació de fibres d'amiant;
- f) La utilització i obligatorietat de la utilització dels equips de protecció individual i de la roba de protecció i el correcte ús i conservació dels mateixos equips;
- g) Qualsevol altra informació sobre precaucions especials dirigides a reduir al mínim l'exposició a l'amiant.

La informació s'ha de facilitar en la forma adequada, tenint en compte el seu volum, complexitat i freqüència d'utilització, així com la naturalesa i el nivell dels riscos que l'avaluació hagi posat de manifest. L'empresari ha de garantir que la informació necessària per al correcte desenvolupament de la tasca ha estat rebuda per tots i cadascun dels treballadors i que els empleats la coneixen i comprenen.

2. A més de les mesures a què fa referència l'apartat 1, l'empresari ha d'informar els treballadors i els seus representants sobre:

- a) Els resultats obtinguts en les avaluacions i els controls de l'ambient de treball efectuats i el seu significat i abast;
- b) Els resultats no nominatius de la vigilància sanitària específica davant d'aquest risc. A més, cada treballador ha de ser informat individualment dels resultats de les avaluacions ambientals del seu lloc de treball i de les dades de la seva vigilància sanitària específica. Cal facilitar totes les explicacions necessàries perquè siguin de fàcil comprensió.

3. Si se supera la concentració tipus establerta en l'article 7.1, els treballadors afectats, així com els seus representants en l'empresa o centre de treball, han de ser informats al més ràpidament possible d'aquest fet i de les causes que l'han motivat, i han de ser consultats sobre les mesures que s'adoptaran o, en cas d'urgència, sobre les mesures adoptades.

4. L'empresari ha d'informar els treballadors que hagin estat exposats a l'amiant sobre els controls mèdics que calgui efectuar amb posterioritat al cessament de l'exposició.

5. El treballador té dret a sol·licitar i obtenir les dades sobre la seva persona que es troben en els registres i arxius que els empresaris tinguin establerts en virtut del que preveu aquest Reglament, sobretot en el moment de l'extinció de la relació laboral.

6. A l'entrada del lloc de treball, cal indicar amb un cartell visible la menció "Atenció: zona de treball amb presència d'amiant" juntament amb els plànols on es determini en quins indrets s'ha detectat aquest element i les zones no accessibles sense les proteccions escaients.

Article 21. Consulta i participació dels treballadors

La consulta i participació dels treballadors o els seus representants sobre les qüestions a què es refereix aquest Reglament es fan de conformitat amb el que disposa l'article 26 de la Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball.

Article 22. Vigilància de la salut dels treballadors

1. L'empresari ha de garantir una vigilància adequada i específica de la salut dels treballadors en relació amb els riscos per exposició a amiant, realitzada per personal sanitari competent, segons determini l'avaluació de riscos laborals en les pautes i protocols elaborats, de conformitat amb el que es disposa en l'article 19 de la Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball. Aquesta vigilància és obligatòria en els supòsits següents:

a) Abans de l'inici dels treballs inclosos en l'àmbit d'aplicació d'aquest Reglament a fi de determinar, des del punt de vista medicolaboral, la seva aptitud específica per a treballs amb risc per amiant;

b) Tot treballador que estigui exposat a amiant en l'empresa s'ha de sotmetre a reconeixements mèdics amb la periodicitat, com a mínim, determinada per les pautes i els protocols establerts en el Reglament que regula els serveis de salut laboral i del criteri tècnic dels serveis de prevenció. En qualsevol cas, la periodicitat en cap cas no pot ser superior a dos anys durant el temps que duri l'exposició a l'amiant.

2. En cas de detectar que un treballador amb una història medicolaboral d'exposició a l'amiant manifesti algun dels signes o símptomes de patologia com a conseqüència de l'exposició a fibres d'amiant, s'ha de separar del treball amb risc i remès a estudi, a l'efecte de possible confirmació diagnòstica.

3. Tenint en compte el llarg període de latència de les manifestacions patològiques per amiant, tot treballador amb antecedents d'exposició a l'amiant que cessi en la relació de treball en l'empresa en què es va produir la situació d'exposició, ja sigui per jubilació, canvi d'empresa o qualsevol altra causa, seguirà sotmès a control mèdic preventiu, mitjançant reconeixements periòdics realitzats en serveis de pneumologia que disposin de mitjans adequats d'exploració funcional respiratòria o altres serveis relacionats amb la patologia per amiant, d'acord amb un programa específic que ha de desenvolupar el ministeri encarregat de la salut.

Capítol tercer. Registres de dades**Article 23. Registres de dades i arxiu de documentació**

1. Les empreses compreses en l'àmbit d'aplicació d'aquest Reglament estan obligades a establir i mantenir actualitzats els arxius de documentació relatius a:

a) Fitxa d'inscripció presentada en el Registre d'Empreses amb Risc per Amiant i les eventuais variacions de dades que s'hagin pogut produir;

b) Plans de treball relatius al treball en presència de fibres d'amiant;

c) Fitxes per al registre de dades de l'avaluació de l'exposició en els treballs amb amiant, de conformitat amb el que disposa l'annex IV;

d) Fitxes per al registre de dades sobre la vigilància sanitària específica dels treballadors, de conformitat amb el que disposa l'annex V;

e) Fitxes per al registre de la revisió, el manteniment o la renovació de les proteccions individuals i col·lectives. Aquests arxius han d'estar disposició dels delegats de personal, de l'equip tècnic del servei de prevenció de l'empresa, del Servei d'Inspecció de Treball, de la Caixa Andorrana de Seguretat Social i dels serveis del ministeri encarregat de la salut.

2. Les dades relatives a l'avaluació i el control ambiental, les dades d'exposició dels treballadors i les dades referides a la vigilància sanitària específica dels treballadors s'han de conservar durant tota la vida del treballador.

3. En cas que l'empresa cessi en la seva activitat abans del termini establert en l'apartat anterior, les dades s'han de trametre al Departament de Treball.

Article 24. Tractament de dades

El tractament automatitzat de les dades registrades o emmagatzemades en virtut del que preveu aquest Reglament només es pot fer en els termes previstos en la Llei 15/2003, del 18 de desembre, qualificada de protecció de dades de caràcter personal.

Capítol quart. Règim sancionador

Article 25. Sancions

L'incompliment de les prescripcions d'aquest Reglament se sanciona conforme al que disposa el títol II de la Llei 34/2008, del 18 de desembre, de la seguretat i la salut en el treball.

Disposició transitòria

Les empreses que realitzin activitats o operacions en l'àmbit d'aplicació d'aquest Reglament, en el moment de l'entrada en vigor d'aquest text legal disposaran d'un període de dos mesos per inscriure's en el Registre d'Empreses amb Risc per Amiant, d'acord amb la fitxa d'inscripció establerta en l'annex I, i per elaborar els plans de treball corresponents.

Cosa que es fa pública per a coneixement general.

Andorra la Vella, 28 de juny del 2017

Antoni Martí Petit
Cap de Govern

ANNEX I. FITXA D'INSCRIPCIÓ AL REGISTRE D'EMPRESSES AMB RISC PER AMIANT

Aquesta comunicació ha de contenir, com a mínim, la informació següent, i ha d'anar signada per la persona que sol·licita:

- Data de l'avís;
 - Nom del sol·licitant;
 - Càrrec a l'empresa.
- Identificació de l'empresa:
- Nom del negoci;
 - Titular administratiu;
 - Núm. de Registre i Comerç;
 - Adreça;
 - Parròquia;
 - Telèfon;
 - Fax;
 - Correu electrònic;
 - Modalitat organitzativa del servei de prevenció;
 - Tipus de treball que realitza;
 - Número d'autorització de gestió de residus, si escau.

ANNEX II. REQUISITS PER A LA PRESA DE MOSTRES I L'ANÀLISI (RECOMPTE DE FIBRES)

1. L'empresa que vol fer la presa de mostres té l'obligació de comunicar totes les dades que l'empresa contractada amb aquesta finalitat li demani i que siguin rellevants per dur a terme la presa de mostres.

2. La mesura inclourà la presa de mostres representatives de l'exposició personal dels treballadors a les fibres d'amiant i la posterior anàlisi de les mostres.

Les mostres ambientals estàtiques, no personals, només seran procedents per detectar la presència de fibres d'amiant en l'aire en les situacions com ara:

- En l'ambient de llocs de treball en què hi hagi o se sospiti que hi pugui haver materials d'amiant;
- A l'exterior dels tancaments en què s'efectuen treballs amb amiant, o a l'interior de les unitats de descontaminació;
- Després de realitzar treballs amb amiant, per assegurar que el lloc de treball i el seu entorn no han quedat contaminats i no hi ha riscos deguts a l'exposició a l'amiant.

3. L'estratègia de la mesura, incloent-hi l'oportunitat de fer-la, el nombre de mostres i la durada hauran ser tals que sigui possible determinar una exposició representativa per a un període de referència de vuit hores (un torn) mitjançant mesures o càlculs ponderats en el temps. El disseny del mostreig l'ha de realitzar un tècnic de nivell superior amb l'especialitat d'higiene industrial.

4. La presa de mostres i l'anàlisi (recompte de fibres) la faran preferentment laboratoris amb l'acreditació NF EN ISO/CEI 17025, o pel mètode del filtre de membrana/microscòpia òptica de contrast de fases —segons la recomanació de l'Organització Mundial de la Salut del 1997—, o per qualsevol altre mètode que doni resultats equivalents.

ANNEX III. CONTINGUT MÍNIM DEL PROGRAMA DE FORMACIÓ PEL QUE FA ALS RISCOS RELACIONATS AMB L'EXPOSICIÓ A L'AMIANT DURANT EL TREBALL

El contingut mínim del programa de formació és:

a) Definició dels treballs:

- Reglamentació relativa a l'amiant i tràmits que se'n deriven (seguretat en el treball, gestió de residus, etc.) i deures i obligacions dels actors;
- Propietats de l'amiant i els seus efectes sobre la salut, inclòs l'efecte sinèrgic del tabaquisme;
- Tipus de productes o materials que puguin contenir amiant;
- Operacions que puguin implicar una exposició a l'amiant i la importància dels mitjans de prevenció per minimitzar-ne l'exposició;
- Prohibicions i límit d'exposició professional;
- Gestió de residus;
- Exigències en matèria de vigilància de la salut.

b) Tècniques preventives específiques:

- Pràctiques professionals segures, els controls i els equips de protecció (manteniment, descontaminació, etc.);
- Funció, elecció, selecció, ús apropiat i limitacions dels equips respiratoris;
- Si escau, segons el tipus d'equip utilitzat, formes i mètodes de comprovació del funcionament dels equips respiratoris;
- Control de la salut dels treballadors;
- Procediment de treball: definició, contingut, etc.;
- Organització del treball preventiu: rutines bàsiques;

- Procediments d'emergència;
 - Procediments de descontaminació i regles d'higiene;
 - Protecció col·lectiva i individual (obligacions, manteniment, usos i col·locació).
- c) Mitjans auxiliars, equips i eines:
- Manteniment i verificacions, manual del fabricant, característiques dels principals elements, dispositius de seguretat, etc.).
- d) Verificació, identificació i vigilància del lloc de treball i el seu entorn:
- Coneixement de l'entorn del lloc de treball i planificació de les tasques des d'un punt de vista preventiu;
 - Apilament de materials;
 - Ordre i neteja;
 - Manipulació d'altres productes químics.
- e) Coordinació d'activitats empresarials:
- Activitats simultànies o successives;
 - Protocols d'actuació.
- f) Pràctiques professionals:
- Pràctica núm.1: equips de protecció personal;
 - Pràctica núm.2: residus, sistemes d'humectació i encapsulants, manipulació d'equips d'aspiració manual i procediment de treball fins al seu destí;
 - Pràctica núm.3: muntatge, manteniment i utilització de les cabines de descontaminació;
 - Pràctica núm. 4: treball amb material friable, treballs amb bombolles de contenció i treballs amb depressió.

	Nombre mínim d'hores	
	TÈCNICS	OPERARIS
Definició dels treballs	3	1
Tècniques preventives específiques	4	5
Mitjans auxiliars, identificació i vigilància	3	3
Verificació, identificació i vigilància del lloc de treball i el seu entorn	3	2
Coordinació d'activitats empresarials	1	1
Pràctiques professionals	6	8
TOTAL	20	20

ANNEX IV. REGISTRE DE DADES DE L'AVALUACIÓ DE L'EXPOSICIÓ EN TREBALLS AMB AMIANT

Mentre s'estan realitzant els treballs, l'empresa té l'obligació de portar un registre de les dades de l'avaluació de l'exposició en treballs amb amiant de tots els treballadors. L'avaluació es farà diàriament, de forma individual per a cada treballador, i estarà permanentment a l'obra.

Aquest registre ha de contenir, com a mínim, la informació següent:

1. Informació de l'obra:

- Nom de l'empresa;
- Adreça de l'obra;
- Nom del responsable d'execució dels treballs amb amiant;
- Data de l'inici dels treballs;
- Data prevista de finalització dels treballs.

2. Informació del treballador:



- Nom i cognoms;
- Núm. de cens;
- Data de la darrera formació en la manipulació de l'amiant;
- Data de la darrera revisió mèdica de la vigilància de la salut.

3. Dades de les avaluacions:

- Tipus d'activitat realitzada;
- Tipus de material;
- Exposició diària (fibres/cm³);
- Dies d'exposició;
- Tipus d'EPI utilitzat;
- Identificació de la persona que realitza l'avaluació.

**ANNEX V. FITXA DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT DELS TREBALLADORS
EXPOSATS A L'AMIANT****1. Dades del treballador**

Nom i cognoms:.....
Data de naixement:..... Sexe: Home ☐ Dona ☐
Lloc de naixement:..... Nacionalitat:.....
Resident ☐ Transeünt ☐ Fronterer ☐
Adreça:.....
Població:..... Parròquia:.....
Núm. Passaport/DNI:..... Núm. CASS:.....
Adreça electrònica:.....
Telèfon:.....

2. Història laboral

Acreditada documentalment: Sí ☐ No ☐
Situació actual del treballador: Actiu ☐ Desocupat ☐ Jubilat ☐
Empresa:..... NRT.....
Adreça:.....
Població:..... Parròquia:..... CP:.....
Adreça electrònica:.....
Telèfon:..... Núm. Registre i Comerç:.....
Activitat de l'empresa:.....
Lloc de treball:.....
Exposició a l'amiant documentada: Sí ☐ Temps d'exposició:.....mesos No ☐
Actual ☐ Anterior ☐
Mesures preventives adoptades: ☐ sempre
☐ a vegades
☐ mai

Antecedents laborals:

EMPRESA	ACTIVITAT	OCUPACIÓ	ANY INICI	ANY FINALITZACIÓ	TEMPS (mesos)	EXPOSICIÓ A L'AMIANT
						Sí ☐ No ☐
						Sí ☐ No ☐
						Sí ☐ No ☐
						Sí ☐ No ☐

V. Exploració clínica:			
Inspecció:	☐ Normal	☐ Acropàquia	☐ Altres (especifiqueu-les):.....
Auscultació:	☐ Normal ☐ Crepitant	☐ Roncosa ☐ Altres:.....	☐ Sibilant
Afectació pleural:	☐ Normal ☐ Engrossiment pleural difós	☐ Vessament pleural benigne ☐ Plaques pleurals	
Afectació mesotelial:	☐ Normal	☐ Mesotelioma maligne	
Afectació parenquimatososa:	☐ Normal ☐ Asbestosi	☐ Atelèctasi rodona ☐ Càncer de pulmó	

VI. Exploració radiològica:
☐ RX de tòrax
☐ TAC
En cas d'anomalies compatibles amb asbestosi, s'utilitzarà la classificació de l'OIT(1980)

VII. Proves funcionals respiratòries:
<u>Espirometria:</u> Data: _____ Resultats: VC: _____ FEV ₁ : _____ FEV ₁ /VC: _____
<u>Capacitat de difusió pulmonar del CO:</u> DLCO: _____ DLCO esperat: _____ % DLCO: _____ DLCO/VA: _____ TLC: _____
Afectació funcional: ☐ Normal ☐ Patró restrictiu ☐ Patró obstructiu ☐ Patró mixt
<u>Rentat broncoalveolar:</u> Data: _____ Resultats: _____
<u>Pletismografia:</u> Data: _____ Resultats: _____
<u>Afectació extrarespiratòria:</u> Òrgan/s afectats (diagnòstic i data): _____ Anatomia patològica: _____ Proves d'imatge: _____

3. Història clínica**I. Hàbit de consum de tabac:**1. No fuma ni ha fumat mai de manera habitual ☐2. Fuma diàriament en el moment actual ☐Nombre
d'anys☐ Cigarretes
☐ Pipa
☐ PurosNombre cigarretes/dia:
Nombre pipa/dia:
Nombre pursos/dia:3. Fumava diàriament en el passat ☐Nombre
d'anys☐ Cigarretes
☐ Pipa
☐ PurosNombre cigarretes/dia:
Nombre pipa/dia:
Nombre pursos/dia:**II. Malalties anteriors:**

any

☐ TBC☐ Vessament pleural☐ Pneumotòrax☐ Altres (especifiqueu-les)**III. Simptomatologia:**Tos ☐Expectoració ☐Grau de dispnea 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

0. Absència de dispnea excepte en fer exercici intens.

1. Dispnea en caminar de pressa o pujar amb una inclinació poc pronunciada.

2. Incapacitat de mantenir el pas d'altres persones de la mateixa edat caminant en pla, a causa de la dificultat respiratòria, o haver de descansar en caminar en pla a mateix pas.

3. Haver de parar a descansar en caminar 100 m o al cap de pocs minuts de caminar en pla.

4. La dispnea li impedeix sortir de casa o bé apareix en activitats com vestir-se/desvestir-se.

IV. Exploració funcional respiratòria:

Informe del patró ventilatori:

☐ Normal☐ Obstructiu☐ Restrictiu☐ Mixt



VIII. Resultat de l'estudi:	
Troballes patològiques:	☐ Sí ☐ No
Troballes patològiques en relació amb l'amiant:	☐ Asbestosi ☐ Fibrosi pleural difusa amb repercussió funcional ☐ Vessament pleural benigne ☐ Atelèctasi rodona ☐ Plaques de fibrosi pleurals
Neoplàsies amb possible relació amb l'amiant:	☐ Mesotelioma pleural ☐ Mesotelioma peritoneal ☐ Neoplàsia pulmonar ☐ Altres neoplàsies
Periodicitat pautaada de la revisió: _____	
Declaració de malaltia professional per amiant:	☐ Sí ☐ No Data: ____/____/____

4. Examen de salut realitzat per:

☐ Servei de Prevenció:	_____
☐ HNSM	_____
☐ Protocol utilitzat:	_____
☐ Identificació del metge:	_____ Núm. RPS: _____
☐ Data:	_____ Signatura: _____