

Substitució de l'actual revestiment de les parets de conformitat amb les normes acústiques.

Aproximadament 315.000,00 \$.

Substitució del mobiliari existent a la Sala de Conferències (escriptoris i seients si cal, així com seients ergonòmics a les cabines d'interpretació), a més de la substitució del sistema d'interpretació i la decoració de la volta.

Aproximadament 900.000,00 \$

Sostre principal apte per penjar-hi els nous elements decoratius, inclosos els treballs següents:

Construcció d'una volta amb perfils metàl·lics suspesos d'una estructura metàl·lica, subministrament i suspensió de 2 plaques de guix de 12,5 mm, inclòs l'acabat de mur sec.

Construcció d'una plataforma amb una altura de 12 m. Demolició del sostre fals anterior, inclosa la retirada de runa.

Retirada de la runa amb cubs.

Diferents mitjans de protecció i riscos en l'obra.

Estimació d'honoraris diversos i direcció de l'obra.

Aproximadament 450.000,00 \$.

Reposició d'un sostre fals a les cabines d'interpretació i a les galeries.

Tasques de paleta i consolidació si és necessari.

Treball de fusteria i adaptació de vidres a les cabines d'interpretació.

Treball de manyeria (control i renovació de les portes d'accés).

Treball de pintura.

Aproximadament 355.000,00 \$.

Treballs tècnics:

Sistema d'interpretació simultània; sistema de gravació digital.

Aproximadament 700.000,00 \$.

Aire condicionat (millora i renovació de la instal·lació existent).

Monitorització i control de l'aire condicionat des d'un sistema de monitorització centralitzat.

Aproximadament 210.000,00 \$.

La il·luminació s'hauria d'adaptar a la nova decoració.

Il·luminació individual per als intèrprets.

Distribució elèctrica, telefònica i de xarxa, inclosa una presa elèctrica integrada en el mobiliari de cada lloc (delegats i intèrprets), subministrament d'energia per a antena Wi-fi.

Aproximadament 500.000,00 \$.

Instal·lacions audiovisuals i de projecció, inclosa la distribució del senyal de vídeo a les cabines d'interpretació, dues àmplies pantalles, dos focus i un sistema de control remot.

Aproximadament 200.000,00 \$.

Detecció d'incendis (inclòs en el treball elèctric); càmeres (sol·licitades pels serveis d'interpretació).

Aproximadament 320.000,00 \$.

L'ONUG exigeix sempre en obres de renovació com aquesta adaptacions i millores especials per a persones discapacitades.

Aproximadament 50.000,00 \$.

Càlcul total de costos (estimació): aproximadament 4.000.000,00 \$.

El present Acord, segons estableix l'article 28, s'aplica provisionalment des del 27 d'abril de 2007, data en què el Consell de ministres va aprovar la seva signatura «ad referendum» i va autoritzar l'esmentada aplicació provisional.

Es fa públic per a coneixement general.

Madrid, 7 de maig de 2007.—El secretari general tècnic del Ministeri d'Afers Exteriors i de Cooperació, Francisco Fernández Fábregas.

## MINISTERI D'INDÚSTRIA, TURISME I COMERÇ

**11586** *ORDRE ITC/1683/2007, de 29 de maig, per la qual es modifiquen les instruccions tècniques complementàries 09.0.02, 12.0.01 i 12.0.02, i es deroga la Instrucció tècnica complementària 12.0.04, del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera. («BOE» 141, de 13-6-2007.)*

Pel Reial decret 863/1985, de 2 d'abril, es va aprovar el Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, i es va preveure el seu desplegament i execució mitjançant instruccions tècniques complementàries, l'abast i la vigència de les quals es defineixen a l'article 2 del Reial decret esmentat.

Per l'Ordre de 2 d'octubre de 1985 es van aprovar les instruccions tècniques complementàries dels capítols V, VI, IX del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, entre les quals hi ha la ITC 09.0.02 de prescripcions generals per a treballs d'interior.

Per l'Ordre de 3 de febrer de 1986 es van aprovar les instruccions tècniques complementàries ITC 12.0.01 i 12.0.02 del capítol XII del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera.

Per l'Ordre de 16 de juliol de 1998 es va aprovar la Instrucció tècnica complementària 12.0.04 del capítol XII del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera: perfils i grapes d'acer per a apuntalament.

La ITC 09.0.02, vigent des de la seva publicació inicial el 1985, té com a finalitat establir les prescripcions generals relatives a instal·lacions elèctriques d'interior, i estableix, a l'apartat 3.1, una limitació per a l'ús de tensions nominals superiors a 10.000 V, llevat d'autorització expressa de la Direcció General de Mines.

Atesa la creixent instal·lació d'equips amb alta demanda de potència en treballs subterranis, principalment equips d'excavació de túnels a secció completa, és convenient per a la minimització de pèrdues en conducció i transformació, l'execució d'instal·lacions elèctriques de subministrament a més de 10.000 V, i en cada cas s'exigeix el pronunciament favorable de l'autoritat minera competent.

Atès que l'establiment inicial del requisit obeïa a raons derivades de la pràctica minera habitual de l'època, que no requeria consums elèctrics tan alts en interior, i que la seguretat dels treballadors i les instal·lacions no s'ha de reduir en absolut per l'ús de tensions superiors a les establertes, sempre que se satisfacin els requisits de protecció habituals, es considera convenient l'eliminació d'aquesta prescripció.

La ITC 12.0.01, el principal objectiu de la qual és determinar els productes miners que han de ser obligatòriament certificats o homologats, així com establir els procediments d'evolució de la conformitat, va ser actualitzada el 1996 per acollir el procediment d'avaluació de la confor-

mitat d'aparells i sistemes de protecció ATEX continguts al Reial decret 400/1996, d'1 de març, pel qual es dicta les disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, relativa als aparells i sistemes de protecció per a l'ús en atmosferes potencialment explosives, que derogava les disposicions especials de material elèctric per a mines amb grisú. Aquesta actualització, limitada a equips ATEX, s'ha de fer extensiva a tots els àmbits reglamentaris que estipulen el marcatge CE d'equips miners, amb base en els requisits essencials de seguretat de les disposicions del dret comunitari (en particular, les «directives de nou enfocament»), si bé en alguns casos i per motius d'utilització o instal·lació s'ha de verificar requisits addicionals.

En aquesta situació s'ha d'actualitzar, d'una banda, la llista de productes afectats per la ITC 12.0.01 i, de l'altra, els seus procediments d'avaluació, a semblança amb els mètodes utilitzats per les directives europees, aplicats per un laboratori oficial acreditat sotmès als requeriments establerts al Reial decret 2200/1995, de 28 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de la infraestructura per a la qualitat i la seguretat industrial.

La ITC 12.0.02, el principal objectiu de la qual és determinar els documents tècnics de compliment obligat en l'àmbit de la ITC 12.0.01 va ser actualitzada per les de 22 de març 1988, 3 d'abril de 1992, 11 d'octubre de 1996 i 19 d'octubre de 1999, i es van adequar al progrés tècnic els documents que serveixen de base per a l'avaluació de la conformitat de productes miners. Inicialment aquesta ITC es basava en especificacions tècniques elaborades pel Ministeri d'Indústria i van ser posteriorment substituïdes i complementades per documents normatius publicats per AENOR, alguns d'elaboració nacional i altres procedents de l'harmonització tècnica europea.

En alguns casos i davant la necessitat d'aclarir la interpretació per a l'aplicació d'una norma o especificació tècnica, s'han fet servir documents aprovats amb caràcter urgent per la Direcció General de Política Energètica i Mines, escoltada la Comissió de Seguretat Minera, denominats Criteris tècnics de la Comissió de Seguretat Minera. Les noves ITC 12.0.01 i 12.0.02 defineixen aquest tipus de document i estableixen els aplicables a determinats productes.

A més a més s'han inclòs a les ITC 12.0.01 i 12.0.02 els requisits actualitzats per a l'avaluació de quadres metàl·lics de sosteniment, i en conseqüència s'ha derogat la ITC 12.0.04.

Aquesta Ordre s'aprova a proposta de la Direcció General de Política Energètica i Mines, i d'acord amb l'autorització a què es refereix l'article 2 del Reial decret 863/1985, de 2 d'abril.

La consulta a les comunitats autònomes i el preceptiu tràmit d'audiència s'ha dut a terme a través de la Comissió de Seguretat Minera, en la qual participen les comunitats autònomes, els agents socials i els titulars d'activitats que afecten la seguretat minera. Aquesta comissió ha emès informe favorable sobre aquesta iniciativa normativa.

La present disposició ha estat sotmesa al procediment d'informació en matèria de normes i reglamentacions tècniques, que preveu la Directiva 98/34/CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de juny, modificada per la Directiva 98/48/CE, de 20 de juliol, així com el Reial decret 1337/1999, de 31 de juliol, que incorpora les dues directives a l'ordenament jurídic espanyol.

En virtut d'això, dispenso:

Article únic. *Modificació del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, aprovat pel Reial decret 863/1985, de 2 d'abril.*

El Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, aprovat pel Reial decret 863/1985, de 2 d'abril, queda modificat de la manera següent:

Un. L'apartat 3.1 del capítol 3, Prescripcions específiques per a alta tensió (AT), de la Instrucció tècnica complementària 09.0.02 del Reglament de normes bàsiques de seguretat minera, aprovada per l'Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia de 2 d'octubre de 1985, queda modificat de la manera següent:

«La tensió nominal màxima utilitzable a l'interior de les mines està limitada pels condicionaments derivats del compliment de tot el que prescriu el capítol 2 i especialment de la condició exposada a l'apartat 2.2.1.

L'ús d'AT queda limitat a:

Conduccions d'energia.

Transformadors.

Receptors fixos.

Màquines mòbils, semimòbils o semifixes.»

Dos. La Instrucció tècnica complementària 12.0.01 del Reglament de normes bàsiques de seguretat minera, aprovada per l'Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia de 3 de febrer de 1986 i actualitzada per les de l'11 d'octubre de 1996 i 19 d'octubre de 1999, se substitueix per la que s'insereix a continuació.

Tres. La Instrucció tècnica complementària 12.0.02 del Reglament de normes bàsiques de seguretat minera, aprovada per l'Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia de 3 de febrer de 1986 i actualitzada per les de 23 d'abril de 1987, 22 de març 1988, 3 d'abril de 1992, 11 d'octubre de 1996 i 19 d'octubre de 1999, se substitueix per la que figura a continuació.

Disposició addicional única. *Productes autoritzats a l'entrada en vigor d'aquesta Ordre.*

El que disposen les ITC 12.0.01 i 12.0.02 que s'aproven per aquesta Ordre no és aplicable als productes degudament autoritzats que estiguin en servei a la seva entrada en vigor.

Disposició transitòria única. *Validesa de les homologacions i certificacions.*

Les homologacions emeses en l'àmbit del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, així com les certificacions de conformitat emeses per laboratoris oficials, segueixen sent vàlides fins que siguin substituïdes per l'avaluació corresponent conforme al que estableixen les ITC 12.0.01 i 12.0.02 aprovades per aquesta Ordre. El termini de substitució, després de l'entrada en vigor d'aquesta Ordre, és d'un any per a les emeses amb data anterior o igual a l'1 de gener de 2002 i de tres anys per a totes les altres.

Disposició derogatòria única. *Derogació normativa.*

Queda derogada la Instrucció tècnica complementària 12.0.04 del Reglament de normes bàsiques de seguretat minera, aprovada per l'Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia de 16 de juliol de 1998.

Disposició final única. *Entrada en vigor.*

Aquesta Ordre entra en vigor l'endemà de la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat».

Madrid, 29 de maig de 2007. El ministre d'Indústria, Turisme i Comerç, Joan Clos i Matheu.

## INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA 12.0.01

**Avaluació de la conformitat de productes per a ús en mineria**

1. Objecte.
2. Definicions.
3. Avaluació de la conformitat nacional dels productes:
  - 3.1 Productes afectats.
  - 3.2 Declaració de conformitat.
  - 3.3 Procediments d'avaluació de la conformitat.
  - 3.4 Control de productes al mercat.
4. Canvi de titularitat de certificats i homologacions:
  - 4.1 Productes subjectes a disposicions del dret comunitari europeu.
  - 4.2 Productes no subjectes a disposicions del dret comunitari europeu.
5. Obligacions del responsable de la comercialització:
  - 5.1 Productes subjectes a disposicions del dret comunitari europeu.
  - 5.2 Productes no subjectes a disposicions del dret comunitari europeu.
6. Comprovacions, controls, calibratges i contrastacions periòdiques.
7. Actuacions en situacions excepcionals:
  - 7.1 Autorització prèvia.
  - 7.2 Realització de les actuacions.
8. Laboratori oficial acreditat per l'Administració.

**1. Objecte**

La present Instrucció tècnica complementària (d'ara endavant, ITC) té per objecte desplegar el contingut del capítol XII del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, especificant el procediment per complir els requisits assenyalats.

Els requisits essencials de seguretat de la major part dels productes, equips, aparells i materials d'ús en mineria, així com els procediments d'acreditació del seu compliment, en la seva posada al mercat, estan regulats per la normativa espanyola que transposa les directives comunitàries, i han de disposar del pertinent marcatge CE. En aquesta ITC s'introdueix la referència a les esmentades directives només a títol informatiu.

Només un reduït nombre de productes, equips, aparells i materials d'ús en mineria no queden dins l'àmbit d'aplicació de les disposicions del dret comunitari europeu. En aquesta ITC s'estableixen els requisits essencials de seguretat per a aquests productes i els procediments per acreditar-ne el compliment.

En alguns casos, s'estableixen requisits per a una adequada utilització, instal·lació o manteniment, tant per a productes amb marcatge CE com per als sotmesos a requisits nacionals de posada al mercat.

**2. Definicions**

Als efectes d'aquesta ITC, s'entén per:

- 2.1 Certificació: procediment mitjançant el qual una tercera part garanteix per escrit que un producte, procés o servei compleix els requisits establerts.
- 2.2 Certificació obligatòria: certificació que, per exigència d'una disposició de dret espanyol o comunitari, s'ha de realitzar abans de comercialitzar un producte, procés o servei.
- 2.3 Comercialització: subministrament temporal o indefinit, amb caràcter oneros o gratuït, d'equips, produc-

tes o materials en l'àmbit d'aquesta ITC per a la seva distribució o utilització en el territori nacional, incloent-hi els lloguers en qualsevol de les seves modalitats.

Es considera comercialització l'acoblament d'un equip, màquina o aparell, o la fabricació d'un producte, fins i tot quan vagi destinat a l'ús propi.

No es consideren comercialització els casos següents:

- a) Cessió del producte del fabricant d'un país tercer al mandatari establert a la Unió Europea, que és l'encarregat d'efectuar els tràmits necessaris perquè el producte compleixi la directiva i pugui ser comercialitzat a la Unió Europea.
- b) Importació al mercat comunitari per a la seva reexportació.
- c) Cessió d'un producte fabricat en el territori comunitari per a la seva exportació a un tercer país.
- d) Exposició del producte en fires i exposicions, cas en què s'ha d'evidenciar que l'equip encara no és apte per a la seva utilització.

2.4 Criteri tècnic: document aprovat amb caràcter urgent per la Direcció General de Política Energètica i Mines, escoltada la Comissió de Seguretat Minera, que recull una interpretació per a l'aplicació d'una norma o especificació tècnica existent.

2.5 Declaració de conformitat: declaració d'un fabricant o mandatari, per la qual expressa, sota la seva responsabilitat exclusiva, la conformitat d'un producte, procés o servei, amb uns determinats requisits constructius i funcionals reglamentaris.

2.6 Declaració CE de conformitat: és la declaració documentada mitjançant la qual el fabricant declara que el seu producte en qüestió compleix els requisits essencials de seguretat previstos a la disposició de dret comunitari europeu que l'afecten.

2.7 Equip de treball nou: es consideren nous els equips de treball de primera comercialització després de la fabricació. Així mateix es consideren nous els equips de la primera comercialització dels quals no va tenir lloc a l'Espai Econòmic Europeu (d'ara endavant, EEE), incloent-hi per tant:

- a) Els equips de treball de segona comercialització, de països no membres de l'EEE i
- b) Els equips de treball de segona comercialització, de països actualment membres de l'EEE, però que no ho eren en el moment de la seva primera comercialització i de primera posada en servei.

2.8 Especificació tècnica: document provisional aprovat per la Direcció General de Política Energètica i Mines, escoltada la Comissió de Seguretat Minera, en absència d'una norma específica en què es recullen els criteris mínims de seguretat aplicables a un producte.

2.9 Avaluació de la conformitat: procediment sistemàtic de comprovació que un producte, procés o servei compleix els requisits establerts.

2.10 Avaluació obligatòria de la conformitat: avaluació del compliment dels requisits establerts a la reglamentació espanyola o a les disposicions del dret comunitari europeu i que s'han de respectar abans de comercialitzar un producte, procés o servei.

Els productes, processos o serveis regulats pel Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera poden ser objecte de diferents disposicions del dret comunitari europeu que regulin procediments per a l'avaluació de la conformitat diferents, i/o objecte dels requisits de disseny, fabricació o utilització que s'especifiquen en l'esmentat reglament.

2.11 Examen CE de tipus: és el procediment pel qual un organisme notificat comprova i testifica que un producte o servei satisfà les disposicions i els requisits pre-

vistos a la(es) disposició(ons) de dret comunitari europeu que l'afecten.

En l'enfocament o plantejament global sobre certificació i proves i dins de l'esquema modular de l'avaluació de conformitat, es coneix com a mòdul B, examen CE de tipus.

2.12 Fabricant: el que assumeix la responsabilitat del disseny i la fabricació d'un producte que hagi de complir els requisits de seguretat establerts en aquest Reglament. Aquesta definició no afecta el règim de responsabilitat del fabricant tal com defineix la Directiva 85/374/CEE del Consell, de 25 de juliol de 1985, relativa a l'aproximació de les disposicions legals, reglamentàries i administratives dels estats membres en matèria de responsabilitat pels danys causats per productes defectuosos.

El fabricant pot subcontractar algunes o totes d'aquestes operacions, fins i tot el disseny –si fabrica materialment el producte– o la fabricació –si s'encarrega del disseny–, sempre que mantingui la direcció i responsabilitat del conjunt.

Amb més motiu, el fabricant pot utilitzar elements o components fabricats per a l'elaboració del producte, sense perdre la condició de fabricant.

Qui canvia l'ús, modifica la funció, les prestacions o les característiques d'aquest, es converteix en fabricant d'un nou producte.

2.13 Importador o persona responsable de la comercialització: el que comercialitza un producte sotmès a requisits de seguretat, procedent d'un país tercer. A diferència del mandatari, l'importador no té una relació privilegiada amb el fabricant (de tercers països). Per això, només es pot encarregar (llevat del que disposa l'article 8.7 de la Directiva 98/37/CE del Parlament Europeu i del Consell de 22 juny de 1998 relativa a l'aproximació de legislacions dels estats membres sobre màquines) del compliment de determinades obligacions esmentades a la normativa d'aplicació.

En aquest cas, l'importador és el responsable de la comercialització del producte que importa i, com a tal, ha de poder garantir que podrà posar a disposició de les autoritats de vigilància tant la declaració de conformitat del fabricant i l'expedient tècnic, si es tracta de productes sotmesos a disposicions del dret comunitari europeu, com la documentació que acrediti la conformitat amb els requisits del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, en la resta dels casos.

2.14. Norma: document establert per consens i aprovat per un organisme de normalització reconegut, que proporciona regles, directrius o característiques per a certes activitats o els seus resultats, amb la finalitat d'aconseguir un grau òptim d'ordre en un context donat.

2.15. Norma harmonitzada: norma adoptada per un organisme europeu de normalització, basada en les directrius generals acordades pels organismes europeus de normalització i la Comissió, i derivada d'un mandat de la Comissió, basat en la Directiva 98/34/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de juny de 1998, per la qual s'estableix un procediment d'informació en matèria de les normes i reglamentacions tècniques. La relació de normes harmonitzades i les seves referències es publiquen al «Diari Oficial de la Unió Europea».

2.16. Organisme notificat: tercera part competent per portar a terme les tasques d'avaluació de la conformitat establertes a les disposicions comunitàries, designada per un Estat membre entre els organismes que depenen de la seva jurisdicció, notificada a la Comissió i als altres estats membres, i que compleix els criteris de competència i els requisits fixats a les disposicions comunitàries.

2.17 Període transitori: període en què els fabricants poden voluntàriament optar perquè els seus productes siguin avaluats de conformitat amb el que estableixen les disposicions del dret comunitari europeu, o bé ho seguei-

xin sent d'acord amb el que estableix la reglamentació espanyola.

Aquest període transitori finalitza en la data límit establerta per la corresponent disposició del dret comunitari europeu per a l'inici de la seva aplicació obligatòria.

2.18 Presumpció de conformitat: la conformitat amb les normes nacionals que són transposició de normes harmonitzades les referències de les quals hagin estat publicades per la Comissió al «Diari Oficial de la Unió Europea», fa que es presumeixi la conformitat amb els requisits essencials previstos a les normes harmonitzades.

2.19 Producte: s'entén per producte qualsevol objecte que té, directament o indirectament, un efecte sobre la seguretat i que pot aglutinar termes com producte, equip, aparell, dispositiu, instrument, materials, unitats, components, etc.

Els productes que han estat objecte de modificacions importants es poden considerar nous productes que han de complir les disposicions per a un producte nou que siguin aplicables en ser comercialitzats al mercat comunitari i entrar en servei. Aquest aspecte s'ha d'avaluar cas per cas, llevat que s'estableixi el contrari.

Els productes que han estat reparats (per exemple, després d'una avaria) sense alterar-ne les prestacions, finalitat o característiques de tipus originals no estan subjectes a l'avaluació de la conformitat.

2.20 Producte reglamentat: qualsevol producte les característiques del qual estan regulades per un o més reglaments tècnics estatals o disposicions del dret comunitari europeu.

2.21 Projecte de norma: document en elaboració al si d'un organisme de normalització reconegut, identificable mitjançant un codi oficial i una data de publicació, que està en un estat de tramitació d'informació pública, com a mínim.

2.22 Posada en servei: primera utilització en el territori comunitari d'un producte inclòs en l'àmbit d'aquesta ITC per part d'un usuari final.

2.23. Requisits essencials: els requisits essencials fan referència a aspectes de la seguretat, salut, defensa del medi ambient i qualsevol altre aspecte d'interès col·lectiu. Generalment se citen com a «requisits essencials de seguretat» a les disposicions del dret comunitari europeu (en particular, a les «directives del nou enfocament»), i representen els mínims a satisfer perquè el producte en qüestió pugui ser comercialitzat i circular lliurement a la Unió Europea.

2.24 Representant autoritzat o mandatari: aquell que, designat expressament pel fabricant, actua en nom i per compte d'aquest últim pel que fa a les obligacions establertes per reglament.

En cas que el fabricant designi un mandatari, aquest ha d'estar establert a la Unió Europea per a productes amb marcatge CE, o a Espanya per a la resta dels productes, per poder actuar en nom del fabricant. La delegació expressa del fabricant al mandatari es recull en un mandat escrit, en què es detallen les obligacions que corresponen al fabricant en relació amb la reglamentació vigent, del compliment del qual el fabricant encarrega al mandatari. Actuant en nom del fabricant sense sobrepasar els seus poders, el mandatari no es compromet personalment sinó que compromet el fabricant.

2.25 Directives de nou enfocament: sense caràcter exhaustiu, tenen la consideració de «directives de nou enfocament» en l'àmbit d'aplicació d'aquesta ITC:

I. Directiva 73/23/CEE del Consell, de 19 de febrer de 1973, relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió.

II. Directiva 89/106/CEE del Consell, de 21 de desembre de 1988, relativa a l'aproximació de les disposicions

legals, reglamentàries i administratives dels estats membres sobre els productes de construcció.

III. Directiva 89/336/CEE del Consell, de 3 de maig de 1989, sobre l'aproximació de les legislacions dels estats membres relatives a la compatibilitat electromagnètica, en vigor fins al 20 de juliol de 2007, data en què entrarà en vigor la Directiva 2004/108/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 15 de desembre de 2004, relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres en matèria de compatibilitat electromagnètica i per la qual es deroga la Directiva 89/336/CEE.

IV. Directiva 89/686/CEE del Consell, de 21 de desembre de 1989, sobre aproximació de les legislacions dels estats membres relatives als equips de protecció individual.

V. Directiva 93/15/CEE del Consell, de 5 d'abril de 1993, relativa a l'harmonització de les disposicions sobre la posada al mercat i el control dels explosius amb fins civils.

VI. Directiva 94/9/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 de març de 1994, relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives.

VII. Directiva 98/37/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 22 juny de 1998, relativa a l'aproximació de legislacions dels estats membres sobre màquines, en vigor fins al 29 de desembre de 2009, data en què entrarà en vigor la Directiva 2006/42/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 17 de maig de 2006, relativa a les màquines i per la qual es modifica la Directiva 95/16/CE (refosa).

VIII. Directiva 87/404/CEE del Consell, de 25 de juny de 1987, relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres en matèria de recipients a pressió simples.

### 3. *Avaluació de la conformitat nacional dels productes*

3.1 Productes afectats: el comercialitzador de productes o equips de treball nous que:

a) no requereixin marcatge CE, o bé perquè no estan afectats per una disposició del dret comunitari europeu, o bé perquè el fabricant no opti pel marcatge CE en cas que estigui establert un període transitori, en els termes establerts a l'apartat 2.17,

b) o bé que disposen del corresponent marcatge CE, però estan subjectes a requisits particulars nacionals d'ús i/o instal·lació.

Se'ls ha de sotmetre, prèviament a la seva posada al mercat nacional, al corresponent procediment d'avaluació de la conformitat que s'indiquen a continuació, conforme als documents tècnics que s'indiquen a la ITC 12.0.02.

3.1.1. Productes que requereixen ser avaluats segons 3.3.1:

- a) Cables elèctrics i els seus accessoris per a mines a cel obert.
- b) Tacs de plàstic per a tancament de barrinades en tasques amb grisú.
- c) Tubs omega en tasques amb grisú.
- d) Conductes de ventilació no metàl·lics per a interior.
- e) Mànegues i tubs flexibles d'aire comprimit per a interior.
- f) Cables flexibles per a bombes submergides.

3.1.2 Productes que requereixen ser avaluats segons 3.3.2

3.1.2.1 Productes per ser utilitzats en qualsevol emplaçament:

- a) Proteccions específiques per a cables flexibles.

- b) Sistemes d'ancoratge.
- c) Mesuradors i captadors de pols.

3.1.2.2 Productes per ser utilitzats en interior:

- a) Proteccions contra contactes indirectes (aparells de control d'aïllament, diferencials i altres sistemes que compleixin aquesta funció).
- b) Cofres de tall.
- c) Transformadors.
- d) Interruptors de parada d'emergència.
- e) Màquines mòbils alimentades per una xarxa elèctrica.
- f) Circuits de comandament associats a cofres de tall.
- g) Llums de fronts d'avanç i talls d'arrencada.
- h) Llums per a galeries.
- i) Llum de casc.
- j) Amarratges i suspensions per al transport de personal.
- k) Argues i màquines d'extracció per al transport de personal.
- l) Puntals de fricció.
- m) Puntals hidràulics de bomba manual.
- n) Bastidors.
- o) Matalassos pneumàtics per a sosteniment.
- p) Aparells de detecció i mesura de gasos.
- q) Anemòmetres.
- r) Resines i productes de caràcter orgànic.
- s) Tubs flexibles per a circuits hidràulics.

3.1.3 Productes que requereixen ser avaluats segons 3.3.2 i 3.3.3.

3.1.3.1 Productes per ser utilitzats en qualsevol emplaçament:

- a) Cables mecànics per al transport de personal.

3.1.3.2. Productes per ser utilitzats en interior:

- a) Bandes per a cintes transportadores.
- b) Fluids hidràulics.
- c) Cables elèctrics i els seus accessoris (enllaços, caixes de prolongació, etc.).
- d) Cadenes d'alta resistència.
- e) Quadres metàl·lics lliscants d'acer per a sosteniment.

3.1.3.3. Productes per ser utilitzats en mines de carbó subterrànies:

- a) Conductes de ventilació no metàl·lics.
- b) Mànegues d'aire comprimit.

3.1.4. Productes que requereixen ser homologats: després de l'obtenció del certificat de tipus per un laboratori oficial acreditat, se n'ha de sol·licitar l'homologació, amb l'informe previ de la Comissió de Seguretat Minera, per part de la Direcció General de Política Energètica i Mines, i s'ha d'acompanyar la sol·licitud, a més, de:

- a) Nom del fabricant, amb les dades de la seva identificació industrial.
- b) Identificació de la fàbrica o taller on es fabrica el producte.
- c) Denominació del producte.

De la documentació següent:

- a) Pla o plans del fabricant que defineixi clarament el producte, amb data i signatura.
- b) Document descriptiu del fabricant.
- c) Certificat de l'examen de tipus segons procediment 2 definit al punt 3.3.2.
- d) Per als productes de 3.1.4.2, certificat d'auditoria de fàbrica.

3.1.4.1 Productes per ser utilitzats en qualsevol emplaçament:

- a) Explosors per a detonadors elèctrics i no elèctrics.
- b) Explosors per a detonadors electrònics.
- c) Ohmetres i comprovadors de línia per a explosius.
- d) Carregadores d'explosius.
- e) Mànegues per a càrrega d'explosius.
- f) Cables i accessoris per a línia de pega.
- g) Iniciadors elèctrics per a pegues no elèctriques.

3.1.4.2 Productes per ser utilitzats en mines de carbó subterrànies:

- a) Explosius de seguretat.
- b) Detonadors elèctrics de seguretat.
- c) Cordons detonants de seguretat.

3.2. Declaració de conformitat: en tots els casos, el fabricant, el seu mandatari o l'importador del producte, amb personalitat jurídica a Espanya, ha d'acompanyar cada subministrament del producte amb una declaració de conformitat en què ha de certificar que, sota la seva única responsabilitat, el producte en qüestió que subministra, identificat pel seu número de sèrie o, si no, pel lot o la data de fabricació, és conforme amb els requisits de seguretat establerts en aquesta ITC. El signant ha d'acreditar el poder per comprometre la responsabilitat del fabricant o del seu representant.

La declaració de conformitat ha de contenir els elements següents:

- a) El nom o la marca d'identificació i el domicili del fabricant o del seu representant establert a Espanya.
- b) La denominació del producte.
- c) Si s'escau, la denominació del laboratori oficial acreditat que realitzi el procediment 3 d'avaluació de la conformitat.
- d) Si s'escau, el número de certificat de tipus o unitat.
- e) Referència a les normes i especificacions tècniques utilitzades.
- f) Identificació del signant.
- g) Data de la declaració (ha de ser posterior a la de fabricació).

Prèviament, el fabricant ha d'haver elaborat un expedient tècnic que ha de contenir tots els documents i registres que es requereixin segons el procediment d'avaluació de la conformitat a què s'hagi de sotmetre.

Durant un període de deu anys a partir de l'última data de fabricació del producte, el comercialitzador ha de poder garantir que el fabricant mantindrà l'expedient tècnic a disposició de les autoritats nacionals que ho requereixin per causa justificada.

3.3. Procediments d'avaluació de la conformitat.

3.3.1. Procediment 1: control intern de la fabricació:

És el procediment pel qual el fabricant garanteix i declara que els productes en qüestió compleixen els requisits que li són aplicables. El fabricant ha d'estendre per escrit una declaració de conformitat.

El fabricant ha d'elaborar un expedient tècnic que permeti l'avaluació de la conformitat del producte cobrint el seu disseny, fabricació i funcionament, i incloent-hi:

- a) Una descripció general de producte.
- b) Plans de disseny i de fabricació.
- c) Les descripcions i explicacions necessàries per a la comprensió dels plans i esquemes i del funcionament.
- d) Una llista de les normes que hagin estat aplicades, totalment o parcialment.
- e) Els resultats dels càlculs de disseny realitzats i dels controls efectuats.
- f) Els informes de les proves.

El fabricant ha d'adoptar totes les mesures necessàries perquè el procés de fabricació garanteixi la conformitat dels productes fabricats amb la documentació tècnica esmentada.

3.3.2 Procediment 2: examen de tipus o unitats: és el procediment pel qual un laboratori oficial acreditat examina el disseny i es realitzen les proves necessàries per verificar el compliment dels requisits que són d'aplicació a un producte particular. Segons la naturalesa dels requisits aplicables, com a resultat de l'examen s'ha d'emetre un dels documents següents:

a) Un certificat de control, en què s'acrediti el compliment dels requisits de seguretat que s'estableixen en especificacions tècniques, en criteris tècnics o en instruccions tècniques.

b) Un certificat de conformitat, en què s'acrediti el compliment dels requisits d'una norma o d'un projecte de norma.

Per a la sol·licitud d'examen, el fabricant, o el seu representant legal (mandatari) a Espanya, ha d'adreçar la seva sol·licitud a un laboratori oficial acreditat per a la certificació. Ha d'adjuntar a la sol·licitud:

- a) Mostra, unitat, tipus o prototip de producte que s'ha de certificar.
- b) Memòria descriptiva que defineixi completament el producte, justificant les mesures de seguretat implantades, i que ha d'incloure els plànols i esquemes per posar en servei, conservar, inspeccionar, comprovar el bon funcionament, i si és necessari, reparar el producte.
- c) Manual d'instal·lació, utilització i manteniment en idioma espanyol.

3.3.3 Procediment 3: control de la fabricació dels productes: és el procediment pel qual s'examina, mitjançant auditories i inspeccions, el control de la fabricació dels productes per tal de verificar la seva conformitat amb els prototips aprovats. Les auditories i inspeccions les ha de fer un laboratori oficial acreditat.

El fabricant ha d'aplicar un sistema aprovat de qualitat de la producció o del producte, així com fer una inspecció i els assajos dels productes acabats segons el que especifica el punt 3.3.3.1; està subjecte a la vigilància esmentada al punt 3.3.3.2.

3.3.3.1 Sistema de qualitat: el fabricant ha de presentar, per als productes de què es tracti, una sol·licitud d'avaluació del seu sistema de qualitat davant un laboratori oficial acreditat. Aquesta sol·licitud ha d'incloure:

- a) Tota la informació pertinent segons la categoria de productes de què es tracti.
- b) La documentació relativa al sistema de qualitat.
- c) La documentació tècnica del tipus aprovat.

El sistema de qualitat ha de garantir la conformitat dels aparells amb el tipus descrit al certificat de control i amb els requisits de les normes tècniques que els siguin aplicables.

Tots els elements, requisits i disposicions adoptats pel fabricant han de figurar en una documentació portada de manera sistemàtica i ordenada en forma de mesures, procediments i instruccions escrites. La documentació del sistema de qualitat ha de permetre una interpretació uniforme dels programes, plànols, manuals i expedients de qualitat.

Especialment, ha d'incloure una descripció adequada de:

- a) Els objectius de qualitat, l'organigrama i les responsabilitats del personal de gestió i els seus poders pel que fa a la qualitat dels explosius.
- b) Els procediments de fabricació, tècniques de control i de garantia de qualitat, així com de les tècniques i accions sistemàtiques que s'apliquen.

c) Els controls i assajos que es realitzin abans, durant o després de la fabricació, amb indicació de la freqüència amb què es realitzin.

d) Els expedients de qualitat, com ara els informes d'inspecció, les dades dels assajos i de calibratge, o els informes sobre la qualificació del personal de què es tracti, etc.

e) Els mitjans de vigilància que permetin controlar l'obtenció de la qualitat necessària dels productes i el funcionament eficaç del sistema de qualitat.

El laboratori oficial acreditat ha d'avaluar el sistema de qualitat per determinar si compleix les exigències especificades anteriorment, i donar per fet el compliment d'aquestes exigències quan es tracti de sistemes de qualitat que apliquin la corresponent norma harmonitzada. L'equip d'auditors ha de comptar, almenys, amb un membre que tingui experiència en l'avaluació de la tecnologia del producte de què es tracti. El procediment d'avaluació ha d'incloure una visita d'inspecció a les instal·lacions del fabricant.

El fabricant s'ha de comprometre a complir les obligacions que derivin del sistema de qualitat tal com estigui aprovat i a mantenir-lo de manera que segueixi resultant adequat i eficaç.

El fabricant o el seu mandatari han d'informar el laboratori oficial acreditat que hagi aprovat el sistema de qualitat, de qualsevol projecte d'adaptació, que ha d'avaluar les modificacions proposades i decidir si el sistema de qualitat modificat encara respon als requisits o si és necessària una nova avaluació.

El laboratori oficial acreditat ha de comunicar al fabricant mitjançant informes d'auditoria i/o informes d'inspecció el resultat de les seves avaluacions. L'aprovació del sistema de qualitat s'ha de notificar al fabricant mitjançant una acreditació de fabricant.

3.3.3.2. Vigilància del sistema de fabricació: l'objectiu de la vigilància consisteix a comprovar que el fabricant compleix degudament les obligacions que li imposa el sistema de qualitat aprovat.

El fabricant ha de permetre l'entrada del laboratori oficial acreditat a les fàbriques, magatzems i instal·lacions d'inspecció i assajos, als efectes d'inspecció, i li ha de proporcionar tota la informació necessària, especialment:

- a) La documentació sobre el sistema de qualitat.
- b) Els expedients de qualitat, com, per exemple, els informes d'inspecció, les dades sobre assajos i calibratge, o els informes sobre la qualificació del personal de què es tracti.

El laboratori oficial acreditat ha d'efectuar periòdicament auditories a fi d'assegurar-se que el fabricant manté i aplica el sistema de qualitat i facilitar un informe de l'auditoria al fabricant.

El laboratori oficial acreditat pot efectuar visites d'inspecció no anunciades al fabricant. En el transcurs de les visites, pot efectuar o fer efectuar assajos per tal de comprovar, si es considera necessari, el bon funcionament del sistema de qualitat. Posteriorment ha de presentar al fabricant un informe de la inspecció i, si s'ha fet algun assaig, un informe d'aquests.

3.4. Control de productes en el mercat: la Direcció General de Política Energètica i Mines, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, ha de prendre les mesures necessàries per garantir que els productes continguts en l'àmbit d'aplicació de la present ITC només es puguin posar en el mercat nacional quan compleixin tots els requisits que li siguin aplicables, i hagin estat sotmesos a una avaluació de la seva conformitat segons els requisits i procediments detallats a l'apartat 3.3 o a les correspo-

nents disposicions del dret comunitari europeu que siguin aplicables.

#### 4. *Canvi de titularitat de certificats i homologacions*

4.1. Productes subjectes a disposicions del dret comunitari europeu: s'entén per canvi de titularitat els canvis que afecten el fabricant, mandatari, o representant a la Unió Europea.

El canvi de titularitat d'un fabricant o representant a la Unió Europea d'un producte amb un marcatge CE, es regula segons tingui establert la normativa comunitària que li sigui aplicable.

4.2. Productes no subjectes a disposicions del dret comunitari europeu: el canvi de titularitat d'un certificat de conformitat a una norma nacional d'un producte no subjecte a disposicions de dret comunitari europeu, s'ha de comunicar al laboratori oficial acreditat que hagi emès la certificació, per tal de tramitar una nova certificació del producte.

El canvi de titularitat d'una homologació s'ha de comunicar a la Direcció General de Política Energètica i Mines.

El canvi de titularitat s'ha de reflectir (nom i l'adreça social) tant en la documentació que forma part de l'expedient del laboratori oficial acreditat, com en el marcatge del producte de nova comercialització, que sigui objecte del canvi de titularitat.

#### 5. *Obligacions del responsable de la comercialització*

5.1. Productes subjectes a disposicions del dret comunitari europeu: el responsable de la comercialització o posada al mercat:

a) S'ha d'assegurar i ha de poder garantir que s'ha dut a terme el procediment d'avaluació de la conformitat del producte necessari, així com amb els requisits corresponents a la legislació vigent que li siguin aplicables.

b) S'ha d'assegurar i ha de poder garantir que la documentació que forma part de l'expedient tècnic de construcció està disponible, als fins d'un control eventual per un requeriment de l'autoritat competent, durant, almenys, deu anys a partir de l'última data de fabricació del producte, de l'últim exemplar fabricat si es tracta d'una fabricació en sèrie, o de l'última posada al mercat espanyol.

El subministrament de l'equip ha d'anar acompanyat de la documentació tècnica que permeti avaluar si el producte és adequat per a l'ús previst, que permeti una instal·lació, utilització i manteniment correcta i segura. Com a mínim ha de constar de:

- a) La declaració de conformitat i la seva versió original, si és procedent, i
- b) del manual d'instruccions i manteniment.

5.2. Productes no subjectes a disposicions del dret comunitari europeu: pel fet de la seva posada al mercat, el fabricant es fa responsable que el producte fabricat és conforme als requisits reglamentaris i ha passat satisfactòriament les verificacions i els assajos individuals que li siguin requerits, o els controls de fabricació que es prescriu en cada cas, i és obligatori per la seva part:

a) garantir el compliment de totes les condicions de fabricació fixades en els documents descriptius subministrats, així com de les assenyalades en els certificats de conformitat o control emesos pel laboratori oficial acreditat, mitjançant una declaració de conformitat, i

b) informar la Direcció General de Política Energètica i Mines, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, de qualsevol accident o incident susceptible de comprometre la seguretat de les persones, dels béns, dels animals domèstics o del medi ambient del qual hagi tingut coneixement i que sigui imputable al producte.

El subministrament de l'equip ha d'anar acompanyat de la documentació tècnica que permeti avaluar si el producte és adequat per a l'ús previst, que permeti una correcta i segura instal·lació, utilització i manteniment. Com a mínim ha de constar de:

- a) La declaració de conformitat i la seva versió original, si és procedent, i
- b) del manual d'instruccions i manteniment.

#### 6. Comprovacions, controls, calibratges i contrastacions periòdiques

Per a la instal·lació d'equips de detecció i mesura del bon funcionament del qual depengui la seguretat dels treballadors, s'han d'adoptar les mesures necessàries per fer una comprovació inicial i de la posada en marxa per primera vegada. Després de cada muntatge en un nou lloc o emplaçament s'ha de fer una nova comprovació per tal d'assegurar la seva correcta instal·lació i el seu bon funcionament.

Els equips de detecció i mesura sotmesos a influències susceptibles d'ocasionar deterioraments que puguin generar situacions perilloses s'han de sotmetre a comprovacions o, si s'escau, a proves o controls periòdics, per tal d'assegurar el compliment de les disposicions de seguretat i de salut i de solucionar a temps els esmentats deterioraments. Les comprovacions les ha de fer personal competent i especialitzat, i els resultats de les comprovacions i els controls periòdics s'han de documentar i han d'estar a disposició de l'autoritat minera, i s'han de conservar durant tota la vida útil dels productes.

Els requisits i les condicions de les comprovacions o els controls periòdics dels productes s'han d'ajustar al que disposa la normativa específica que els sigui aplicable.

S'han de calibrar periòdicament segons les condicions de certificació i les instruccions del fabricant, tots els equips de detecció i mesura de la precisió dels quals depèn la seguretat dels treballadors, per exemple:

- a) anemòmetres,
- b) detectors de gasos,
- c) teluròmetres,
- d) detectors de vibracions i
- e) sonòmetres.

#### 7. Actuacions en situacions excepcionals

7.1 Autorització prèvia: quan es produeixin situacions excepcionals que requereixin l'ús d'equips la certificació o el marcatge CE dels quals presenti dificultats singulars, apreciades com a tals per l'autoritat minera competent, aquesta pot expedir autoritzacions a títol d'assaig per utilitzar aquests equips i informar la Comissió de Seguretat Minera. El sol·licitant ha d'incloure a la sol·licitud un projecte detallat.

L'autoritat minera competent pot requerir un informe d'inspecció d'un organisme de control autoritzat i emetre resolució incorporant les prescripcions que consideri necessàries.

7.2 Realització de les actuacions: l'entitat que realitzi les actuacions ha d'ensinistrar el personal sobre les instruccions anteriors.

En el transcurs de les actuacions s'ha de fer un control continu de les mesures de seguretat complementàries aprovades, les quals s'han d'interrompre quan s'incompleixin aquestes condicions.

Del començament i del final de les actuacions se n'ha de donar coneixement al director facultatiu de l'explotació.

#### 8. Laboratori oficial acreditat per l'Administració

Les verificacions establertes en el capítol 3 d'aquesta ITC les ha de fer un laboratori oficial acreditat, i s'entén com a tal un organisme autoritzat per la Direcció General de Política Energètica i Mines per verificar el compliment de caràcter obligatori de les condicions de seguretat de productes posats al mercat. Per a l'autorització s'han de seguir els criteris que es defineixen a la Llei 21/1992, de 16 de juliol, d'indústria, i al Reial decret 2200/1995, de 28 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de la infraestructura per a la qualitat i la seguretat industrial, per als organismes de control.

El laboratori oficial acreditat ha de mantenir un registre obert de tots els productes que hagi certificats i/o avaluat, incloent-hi la informació rellevant associada a cadascun d'aquests.

Sobre la base del reconeixement mutu, els productes a què es refereix aquesta Instrucció es consideren conformes amb els requisits que s'hi estableixen quan estiguin certificats per un organisme notificat en un Estat membre de la Unió Europea o de l'Espai Econòmic Europeu com a conformes amb una norma harmonitzada, una norma o reglament tècnic nacional o un procediment de fabricació que asseguri una seguretat equivalent a la garantida per l'aplicació dels documents tècnics establerts a la ITC 12.0.02.

### INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA ITC 12.0.02

#### Normes tècniques de compliment obligat

##### 1. Objecte

La present Instrucció tècnica complementària té per objecte desenvolupar el contingut del capítol XII del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, i establir les normes tècniques de compliment obligat, aplicables als productes assenyalats al capítol 3 de la ITC 12.0.01.

Als efectes de la present ITC es consideren normes tècniques de compliment obligat les que sota les denominacions de normes, especificacions tècniques i criteris tècnics es recullen en els apartats 3, 4 i 5.

##### 2. Productes que requereixen avaluació de la conformitat nacional

A la taula següent es recull el llistat dels productes que requereixen avaluació de la conformitat nacional i els procediments corresponents aplicables descrits a l'apartat 3 de la ITC 12.0.01.

Denominació	Procediment 1	Procediment 2	Procediment 3
Cables per a mines a cel obert .....	UNE 22585 UNE 22586 UNE 22587		
Tacs de plàstic per a tancament de barrinades en tasques amb grisú	EN 1127-2		
Tubs omega en tasques amb grisú .....	EN 1127-2		
Conductes de ventilació no metàl·lics per a interior .....	UNE 22315		

Denominació	Procediment 1	Procediment 2	Procediment 3
Mànegues d'aire comprimit per a interior .....	UNE 22070		
Cables flexibles per a bombes submergides .....	UNE 21166		
Proteccions contra contactes indirectes (aparells de control d'aïllament, diferencials i altres sistemes que compleixin aquesta funció).		CTCSM 41 UNE 22547-1	
Proteccions específiques per a cables flexibles .....		UNE 22521	
Explosors per a detonadors elèctrics i no elèctrics .....		UNE-EN 13763-26	
Explosors per a detonadors electrònics .....		UNE-EN 13763-27	
Ohmetres i comprovadors de línia per a explosius .....		UNE-EN 13763-26	
Carregadores d'explosius granulars .....		UNE 22351	
Mànegues per a càrrega d'explosius .....		UNE 22071	
Cables i accessoris per a línia d'encesa .....		UNE-EN 13763-26	
Iniciadors elèctrics per enceses no elèctriques .....		UNE-EN 13763-26	
Sistemes d'ancoratge .....		UNE 22781	
		UNE 22782	
Mesuradors i captadors de pols .....		UNE-EN 1232	
		UNE 81550	
		UNE 81599	
Cofres de tall .....		CTCSM 66	
		UNE 22520	
		UNE 22522	
		UNE 22527	
Transformadors .....		UNE 22545	
Interruptors de parada d'emergència .....		UNE-EN 60947	
Màquines mòbils alimentades per una xarxa elèctrica .....		UNE 22548	
Circuits de comandament associats a cofres de tall .....		UNE 22522	
Llums de fronts d'avanç i talls d'arrencada .....		UNE 22531	
Llums per a galeries .....		UNE 22536	
Llum de casc .....		CTCSM 69	
Amarratges i suspensions per a transport de personal .....		UNE 22006-1	
		CTCSM 70	
Argues i màquines d'extracció per a transport de personal .....		UNE 22010	
Puntals de fricció .....		UNE 22700	
Puntals hidràulics de bomba manual .....		UNE 22710	
		UNE 22711	
		UNE 22713	
Bastidors .....		UNE 22740	
Matalassos pneumàtics .....		UNE 22730	
Aparells de detecció i mesura de gasos .....		ISO 7240-6	
		UNE-EN 61779	
		UNE-EN 45544	
Cadenes d'alta resistència .....		UNE 22260	
Anemòmetres .....		UNE 22306	
Resines i productes de caràcter orgànic .....		CTSM 38	
		CTSM 57	
Maneguets .....		ISO 6805	
Cables mecànics per al transport de personal .....		UNE-EN 12385	CTCSM 63
		UNE 36741	
		UNE 22002	
		UNE 22003	
		UNE 22014	
		ET 0005-1-85	
Bandes per a cintes transportadores .....		EN 14973	CTCSM 63
Fluids hidràulics per a interior .....		UNE 22910	CTCSM 63
Cables elèctrics d'interior .....		UNE EN 50265	CTCSM 63
		UNE 20427	
		UNE 20431	
		UNE 22510,	
		UNE 22511	
		UNE 22512	
		UNE 22513	
		UNE 22560	
		UNE 22561	
		CTCSM 31	

Denominació	Procediment 1	Procediment 2	Procediment 3
Accessoris de cables elèctrics (enllaços, caixes de prolongació, etc.).		CTCSM 32 CTCSM 18 CTCSM 36 CTCSM 38	CTCSM 63
Cadenes d'alta resistència per a interior .....		UNE 22260	CTCSM 63
Explosius de seguretat .....		UNE 31310	CTCSM 63
Detonadors elèctrics de seguretat .....		UNE 31361	CTCSM 63
Cordons detonants de seguretat .....		UNE 31315	CTCSM 63
Quadres metàl·lics lliscants d'acer per a sosteniment .....		UNE 22725	CTCSM 63
Conductes de ventilació no metàl·lics per a mines de carbó .....		EN 1127-2	CTCSM 63
Mànegues d'aire comprimit per a mines de carbó .....		EN 1127-2	CTCSM 63

### 3. Normes

Número	Denominació
UNE 20427	Mètodes d'assaig addicionals per a cables elèctrics. Assaig de propagació de la flama.
UNE 20431	Característiques dels cables elèctrics resistents al foc.
UNE 21166	Cables per a alimentació de bombes submergides.
UNE 22002	Cables per a instal·lacions d'extracció en mines. Compostos d'impregnació i lubricants utilitzats en el procés de fabricació i en el servei de cables. Característiques i assajos.
UNE 22003	Cables tancats i semitancats per a instal·lacions d'extracció en mines. Característiques i condicions tècniques de subministrament i inspecció.
UNE 22006-1	Amarratges i suspensions de cables per a instal·lacions d'extracció en pous verticals de mines. Part I. Regles de construcció i assajos.
UNE 22010	Argues de fins a 60 kN de força.
UNE 22013	Procediment d'inspecció electromagnètica de cables d'acer en servei per a instal·lacions d'extracció en mines.
UNE 22014	Cables per a instal·lacions mineres. Mètodes de preparació de mostres per a assajos.
UNE 22016	Requisits exigibles als aparells d'inspecció electromagnètica (IEM) per a l'examen dels cables d'extracció en mines en servei.
UNE 22032	Locomotores per a mines d'interior. Especificacions de construcció.
UNE 22070	Mànegues d'aire comprimit. Mesura de la resistència elèctrica. Mètode d'assaig i especificacions.
UNE 22071	Mànegues per a càrrega pneumàtica d'explosius. Mesura de la resistència elèctrica. Mètode d'assaig i especificacions.
UNE 22260	Cadenes d'acer d'alta resistència a la tracció (de baules rodones) per a transportadors de cadena i raspalls per a carbó.
UNE 22306	Anemòmetres per a ús en mineria. Calibratge.
UNE 22315	Conductes i canalitzacions de ventilació. Conductivitat elèctrica. Mètode d'assaig. Especificacions.
UNE 22331	Explosivitat de pols de carbó. Mètode per a la presa de mostres.
UNE 22332	Explosivitat de pols de carbó. Envasos per a l'enviament de mostres.
UNE 22333	Explosivitat de pols de carbó. Mètode de preparació i assajos previs de mostres.
UNE 22351	Carregadores d'explosius granulars mitjançant recipients a pressió. Regles de seguretat.
UNE 22381	Control de vibracions produïdes per les voladures.
UNE 22510	Cables elèctrics per a interior de mines. Prescripcions generals.
UNE 22511	Cables elèctrics per a interior de mines. Cables rígids armats amb aïllament i coberta de PVC, tensió nominal 0,6/1 kV a 3,6/6 kV.
UNE 22512	Cables elèctrics per a interior de mines. Cables flexibles armats aïllats amb EPR. Tensió nominal 0,6/1 kV a 3,6/6 kV. Tipus 2M2N.
UNE 22513-1	Cables elèctrics per a interior de mines. Cables flexibles armats aïllats amb EPR. Tensió nominal 0,6/1 kV, 1,8/3 kV i 3,6/6 kV. Part I (simètric).
UNE 22513-2	Cables elèctrics per a interior de mines. Cables flexibles armats aïllats amb EPR. Tensió nominal 0,6/1 kV, 1,8/3 kV i 3,6/6 kV. Part 2. Tipus DN/3E.
UNE 22513-3	Cables elèctrics per a interior de mines. Cables flexibles armats aïllats amb EPR. Tensió nominal 0,6/1 kV, 1,8/3 kV i 3,6/6 kV. Part 3. Tipus DSIN (asimètric).
UNE 22520	Material elèctric per a mines. Cofre de tall.
UNE 22521	Material elèctric per a interior de mines. Cofres de tall. Protecció de cables flexibles.
UNE 22522	Material elèctric per a interior de mines. Cofres de tall. Circuits de comandament.
UNE 22527	Material elèctric per a mines. Cofres de tall. Prescripcions per als cofres utilitzats en l'alimentació de ventiladors secundaris.
UNE 22531	Material elèctric per a mines. Llums de tall.
UNE 22532	Material elèctric per a mines. Llums per a galeries
UNE 22545	Material elèctric per a mines subterrànies. Transformadors de potència AT/BT, tipus sec.
UNE 22546	Material elèctric per a mines. Interruptors de parada d'urgència.

Número	Denominació
UNE 22547-1	Control d'aïllament de xarxes en tensió fins a 1.100 V, per injecció de corrent continu.
UNE 22548	Màquines mòbils per a mines d'interior. Regles de seguretat per a màquines mòbils alimentades per una xarxa elèctrica trifàsica.
UNE 22555	Ús d'aliatges lleugers en mines classificades.
UNE 22560	Cables elèctrics per a interior de mines. Cables per a telecomunicació.
UNE 22561	Cables elèctrics per a interior de mines. Cables de senyalització i de comandament 300/500 V.
UNE 22585-2	Cables elèctrics per a mines a cel obert. Cables flexibles aïllats amb EPR. Part 2. Cables de tensió nominal 1,8/3 kV fins a 18/30 kV.
UNE 22586	Cables elèctrics per a mines a cel obert. Cables armats aïllats amb EPR per a serveis semimòbils i semifijos de tensió nominal 6/10 kV fins a 18/30 kV.
UNE 22587	Cables elèctrics per a mines a cel obert. Cables de tipus lleuger per a arrossegament en serveis mòbils. Tensió nominal 1,8/3 kV i 3,6/6 kV.
UNE 22700	Puntals de fricció. Especificacions i assajos.
UNE 22710	Puntals hidràulics. Especificacions i assajos.
UNE 22711	Puntals hidràulics. Càlculs.
UNE 22713	Puntals hidràulics. Característiques i assajos de les vàlvules de seguretat limitadores de pressió.
PNE 22725	Quadres metàl·lics lliscants d'acer per a sosteniment.
UNE 22730	Matalassos pneumàtics de sosteniment.
UNE 22740	Bastidors. Assajos.
UNE 22781	Ancoratges. Ancoratge puntuals.
UNE 22782	Ancoratges repartits d'ús en mineria.
UNE 22910	Fluids difícilment inflamables per a circuits hidràulics. Assajos d'inflamabilitat i de propagació de flama.
UNE 31310	Explosius de seguretat. Mètodes i criteris d'assaig.
UNE 31315	Cordons detonants de seguretat. Mètodes i criteris d'assaig. Aplicacions.
UNE 31361	Detonadors elèctrics de seguretat. Mètodes i criteris d'assaig.
UNE 36741	Cables d'acer. Ànimes tèxtils. Especificacions.
UNE 81550	Atmosferes en el lloc de treball. Determinació de matèria particulada (fracció respirable) amb contingut en sílice lliure cristal·lina, en aire. Mètode gravimètric/espectrofotometria d'infrarojos.
UNE 81599	Qualitat de l'aire. Atmosferes en el lloc de treball. Determinació de matèria particulada (fraccions inhalable i respirable) en aire. Mètode gravimètric.
UNE-EN 1232	Atmosferes en el lloc de treball. Bombes per al mostreig personal dels agents químics. Requisits i mètodes d'assaig.
UNE-EN 12385-1	Cables d'acer. Seguretat. Part 1: Requisits generals.
UNE-EN 12385-2	Cables d'acer. Seguretat. Part 2: Definicions, designació i classificació.
UNE-EN 12385-4	Cables d'acer. Seguretat. Part 4: Cables trenats per a aplicacions generals d'elevació.
UNE-EN 12385-6	Cables d'acer. Seguretat. Part 6: Cables de cordons per a pous de mina.
UNE-EN 12385-7	Cables d'acer. Seguretat. Part 7: Cables tancats d'extracció per a pous miners.
UNE-EN 13763-26	Explosius per a usos civils. Detonadors i relés. Part 26: definicions, mètodes i requisits per a aparells i accessoris per al funcionament fiable i segur de detonadors i relés.
UNE-CEN/TS 13763-27	Explosius per a ús civil. Detonadors i relés. Part 27: Definicions, mètodes i requisits dels sistemes d'iniciació electrònics.
UNE-EN 1127-2	Atmosferes explosives. Prevenció i protecció contra l'explosió. Part 2: Conceptes bàsics i metodologia per a mineria.
UNE-EN 50281-2-1	Aparells elèctrics destinats a ser utilitzats en presència de pólvores combustibles. Part 2-1: Mètodes d'assaig. Mètodes per determinar la temperatura mínima d'inflamació del pols.
UNE-EN 50265	Assajos dels cables elèctrics sotmesos al foc.
UNE-EN 60947	Aparellatge de baixa tensió.
UNE-EN 61779	Aparells elèctrics per a la detecció i mesura dels gasos inflamables.
UNE-EN 45544	Atmosferes en llocs de treball. Material elèctric utilitzat per a la detecció directa i el mesurament directe de la concentració de gasos i vapors tòxics.
EN 14973	Bandes transportadores per a ús subterrani. Requisits de seguretat elèctrics i d'inflamabilitat.
ISO 6805	Mànegues de goma i accessori per a mineria subterrània. Tipus de mànegues hidràuliques reforçades amb filferro per a la mineria del carbó. Especificacions.
ISO 7240-6	Detecció de focs i sistemes d'alarma. Part 6: Detectores de monòxid de carboni de cèl·lula electroquímica.