

Orden ITC/1683/2007, de 29 de mayo, por la que se modifican las instrucciones técnicas complementarias 09.0.02, 12.0.01 y 12.0.02, y se deroga la instrucción técnica complementaria 12.0.04, del Reglamento general de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
«BOE» núm. 141, de 13 de junio de 2007
Referencia: BOE-A-2007-11586

TEXTO CONSOLIDADO

Última modificación: 03 de agosto de 2009

Por Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, se aprobó el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, previniéndose su desarrollo y ejecución mediante Instrucciones Técnicas Complementarias, cuyo alcance y vigencia se definen en el artículo 2 del citado real decreto.

Por Orden de 2 de octubre de 1985 se aprobaron las Instrucciones Técnicas Complementarias de los capítulos V, VI, IX del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, entre las cuales se encuentra la ITC 09.0.02 de Prescripciones Generales para Trabajos de Interior.

Por Orden de 3 de febrero de 1986 se aprobaron las Instrucciones Técnicas Complementarias ITC 12.0.01 y 12.0.02 del capítulo XII del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Por Orden de 16 de julio de 1998 se aprobó la Instrucción Técnica Complementaria 12.0.04 del capítulo XII del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera: Perfiles y Grapas de Acero para Entibación.

La ITC 09.0.02, vigente desde su publicación inicial en 1985, tiene como finalidad establecer las prescripciones generales relativas a instalaciones eléctricas de interior, estableciendo en su apartado 3.1, una limitación para el empleo de tensiones nominales superiores a 10.000 V, salvo autorización expresa de la Dirección General de Minas.

Dada la creciente instalación de equipos con alta demanda de potencia en trabajos subterráneos, principalmente equipos de excavación de túneles a sección completa, resulta conveniente para la minimización de pérdidas en conducción y transformación, la ejecución de instalaciones eléctricas de suministro a más de 10.000 V, exigiéndose en cada caso el pronunciamiento favorable de la Autoridad Minera Competente.

Dado que el establecimiento inicial del requisito obedecía a razones derivadas de la práctica minera habitual de la época, que no requería tan altos consumos eléctricos en interior, y que la seguridad de los trabajadores e instalaciones no debe verse mermada en absoluto por el empleo de tensiones superiores a las establecidas, siempre que se satisfagan los requisitos de protección habituales, se considera conveniente la eliminación de esta prescripción.

La ITC 12.0.01, cuyo principal objetivo es determinar los productos mineros que han de ser obligatoriamente certificados u homologados, así como establecer los procedimientos de evolución de la conformidad, ya fue actualizada en 1996 para acoger el procedimiento de

evaluación de la conformidad de aparatos y sistemas de protección ATEX contenidos en el Real Decreto 400/1996, de 1 de marzo, por el que se dicta las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 94/9/CE, relativa a los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas, que derogaba las disposiciones especiales de material eléctrico para minas con grisú. Esta actualización, limitada a equipos ATEX, ha de hacerse extensiva a todos los ámbitos reglamentarios que estipulan el marcado CE de equipos mineros, con base en los requisitos esenciales de seguridad de las disposiciones del Derecho comunitario (en particular, las «Directivas de nuevo enfoque»), si bien en algunos casos y por motivos de utilización o instalación hayan de verificarse requisitos adicionales.

En esta situación se ha de actualizar, de un lado, la lista de productos afectados por la ITC 12.0.01 y, de otro lado, los procedimientos de evaluación de los mismos, a semejanza con los métodos utilizados por las directivas europeas, aplicados por un Laboratorio Oficial Acreditado sometido a los requerimientos establecidos en el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial

La ITC 12.0.02, cuyo principal objetivo es determinar los documentos técnicos de obligado cumplimiento en el ámbito de la ITC 12.0.01 ya fue actualizada por las de 22 de marzo 1988, 3 de abril de 1992, 11 de octubre de 1996 y 19 de octubre de 1999, adecuando al progreso técnico los documentos que sirven de base para la evaluación de la conformidad de productos mineros. Inicialmente esta ITC se basaba en especificaciones técnicas elaboradas por el Ministerio de Industria y fueron posteriormente reemplazadas y complementadas por documentos normativos publicados por AENOR, algunos de elaboración nacional y otros procedentes de la armonización técnica europea.

En algunos casos y ante la necesidad de aclarar la interpretación para la aplicación de una norma o especificación técnica, se han usado documentos aprobados con carácter urgente por la Dirección General de Política Energética y Minas, oída la Comisión de Seguridad Minera, denominados Criterios Técnicos de la Comisión de Seguridad Minera. Las nuevas ITC 12.0.01 y 12.0.02 definen este tipo de documento y establecen los aplicables a ciertos productos.

Adicionalmente se han incluido en las ITC 12.0.01 y 12.0.02 los requisitos actualizados para la evaluación de cuadros metálicos de sostenimiento, derogándose en consecuencia la ITC 12.0.04.

Esta orden se aprueba a propuesta de la Dirección General de Política Energética y Minas, y de acuerdo con la autorización a que se refiere el artículo 2 del Real Decreto 863/1985, de 2 de abril.

La consulta a las comunidades autónomas y el preceptivo trámite de audiencia se ha realizado a través de la Comisión de Seguridad Minera, en la que participan las comunidades autónomas, los agentes sociales y los titulares de actividades que afectan a la seguridad minera. Dicha comisión ha informado favorablemente esta iniciativa normativa.

La presente disposición ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas, previsto en la Directiva 98/34/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio, modificada por la Directiva 98/48/CE, de 20 de julio, así como en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, que incorpora ambas directivas al ordenamiento jurídico español.

En su virtud, dispongo:

Artículo único. *Modificación del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobado por el Real Decreto 863/1985, de 2 de abril.*

El Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobado por el Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, queda modificado como sigue:

Uno. El apartado 3.1 del capítulo 3, Prescripciones específicas para Alta tensión (AT), de la Instrucción técnica complementaria 09.0.02 del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 2 de octubre de 1985, queda modificado como sigue:

«La tensión nominal máxima utilizable en el interior de las minas estará limitada por los condicionamientos derivados del cumplimiento de todo lo prescrito en el capítulo 2 y en especial de la condición expuesta en el apartado 2.2.1.

El empleo de AT queda limitado a:

Conducciones de energía.
Transformadores.
Receptores fijos.
Máquinas móviles, semimóviles o semifijas.»

Dos. La Instrucción técnica complementaria 12.0.01 del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 3 de febrero de 1986 y actualizada por las de 11 de octubre de 1996 y 19 de octubre de 1999, se sustituye por la que se inserta a continuación.

Tres. La Instrucción técnica complementaria 12.0.02 del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 3 de febrero de 1986 y actualizada por las de 23 de abril de 1987, 22 de marzo 1988, 3 de abril de 1992, 11 de octubre de 1996 y 19 de octubre de 1999, se sustituye por la que figura a continuación.

Disposición adicional única. *Productos ya autorizados a la entrada en vigor de esta orden.*

Lo dispuesto en las ITC 12.0.01 y 12.0.02 que se aprueban por esta orden no será de aplicación a los productos debidamente autorizados que se encuentren en servicio a su entrada en vigor.

Disposición transitoria única. *Validez de las homologaciones y certificaciones.*

Las homologaciones emitidas en el ámbito del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, así como las certificaciones de conformidad emitidas por Laboratorios Oficiales, seguirán siendo válidas hasta que sean sustituidas por la evaluación correspondiente conforme a lo establecido en las ITC 12.0.01 y 12.0.02 aprobadas por esta orden. El plazo de sustitución, tras la entrada en vigor de esta orden, será de un año para las emitidas con fecha anterior o igual a 1 de enero de 2002 y de tres años para todas las demás.

No obstante, el plazo de sustitución de las homologaciones y certificados de conformidad emitidas con fecha anterior o igual a 1 de enero de 2002 para todas las bandas para cintas transportadoras será de tres años desde la entrada en vigor de esta orden.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Queda derogada la Instrucción técnica complementaria 12.0.04 del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 16 de julio de 1998.

Disposición final única. *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 29 de mayo de 2007. El Ministro de Industria, Turismo y Comercio, Joan Clos i Matheu.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA 12.0.01

Evaluación de la conformidad de productos para uso en minería

1. Objeto.
2. Definiciones.
3. Evaluación de la conformidad nacional de los productos:
 - 3.1 Productos afectados.
 - 3.2 Declaración de Conformidad.

- 3.3 Procedimientos de Evaluación de la Conformidad.
- 3.4 Control de productos en el mercado.
- 4. Cambio de titularidad de certificados y homologaciones:
 - 4.1 Productos sujetos a Disposiciones del Derecho Comunitario Europeo.
 - 4.2 Productos no sujetos a Disposiciones del Derecho Comunitario Europeo.
- 5. Obligaciones del responsable de la Comercialización:
 - 5.1 Productos sujetos a Disposiciones del Derecho Comunitario Europeo.
 - 5.2 Productos no sujetos a Disposiciones del Derecho Comunitario Europeo.
- 6. Comprobaciones, controles, calibraciones y contrastaciones periódicas.
- 7. Actuaciones en situaciones excepcionales:
 - 7.1 Autorización previa.
 - 7.2 Realización de las actuaciones.
- 8. Laboratorio Oficial Acreditado por la administración.

1. Objeto

La presente Instrucción técnica complementaria (en lo sucesivo, ITC) tiene por objeto desarrollar el contenido del capítulo XII del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, especificando el procedimiento para cumplimentar los requisitos ahí señalados.

Los requisitos esenciales de seguridad de la mayor parte de los productos, equipos, aparatos y materiales de uso en minería, así como los procedimientos de acreditación de su cumplimiento, en su puesta en el mercado, están regulados por la normativa española que transpone las Directivas comunitarias, y deben disponer del pertinente marcado CE. En la presente ITC se introduce la referencia a dichas directivas solamente a título informativo.

Sólo un reducido número de productos, equipos, aparatos y materiales de uso en minería, no quedan dentro del ámbito de aplicación de las disposiciones del Derecho comunitario europeo. En esta ITC se establecen los requisitos esenciales de seguridad para estos productos y los procedimientos para acreditar su cumplimiento.

En algunos casos, se establecen requisitos para una adecuada utilización, instalación o mantenimiento, tanto para productos con marcado CE como para los sometidos a requisitos nacionales de puesta en el mercado.

2. Definiciones

A los efectos de esta ITC, se entiende por:

2.1 Certificación: Procedimiento mediante el cual una tercera parte garantiza por escrito que un producto, proceso o servicio cumple los requisitos establecidos.

2.2 Certificación obligatoria: Certificación que, por exigencia de una disposición de derecho español o comunitario, debe realizarse antes de comercializar un producto, proceso o servicio.

2.3 Comercialización: Suministro temporal o indefinido, con carácter oneroso o gratuito, de equipos, productos o materiales en el ámbito de esta ITC para su distribución o utilización en el territorio nacional, incluyendo los alquileres en cualquiera de sus modalidades.

Se considera comercialización el ensamblaje de un equipo, máquina o aparato, o la fabricación de un producto, incluso cuando vaya destinado al uso propio.

No se considerarán como comercialización los siguientes casos:

a) Cesión del producto del fabricante de un tercer país al mandatario establecido en la Unión Europea, que es el encargado de efectuar los trámites necesarios para que el producto cumpla la directiva y pueda ser comercializado en la Unión Europea.

b) Importación al mercado comunitario para su reexportación.

c) Cesión de un producto fabricado en el territorio comunitario para su exportación a un tercer país.

d) Exposición del producto en ferias y exposiciones, en cuyo caso deberá evidenciarse que el equipo aún no es apto para su utilización.

2.4 Criterio técnico: Documento aprobado con carácter urgente por la Dirección General de Política Energética y Minas, oída la Comisión de Seguridad Minera, que recoge una interpretación para la aplicación de una norma o especificación técnica ya existente.

2.5 Declaración de conformidad: Declaración de un fabricante o mandatario, por la que expresa, bajo su exclusiva responsabilidad, la conformidad de un producto, proceso o servicio, con unos determinados requisitos constructivos y funcionales reglamentarios.

2.6 Declaración CE de conformidad: Es aquella declaración documentada mediante la que el fabricante declara que su producto en cuestión cumple con los requisitos esenciales de seguridad previstos en la(s) disposición(es) de Derecho comunitario europeo que le afectan.

2.7 Equipo de trabajo nuevo: Se consideran como nuevos a los equipos de trabajo de primera comercialización tras la fabricación. Así mismo se consideran nuevos aquellos equipos cuya primera comercialización no tuvo lugar en el Espacio Económico Europeo (en adelante, EEE), incluyendo por tanto:

a) los equipos de trabajo de segunda comercialización, de países no miembros del EEE y

b) los equipos de trabajo de segunda comercialización, de países actualmente miembros del EEE, pero que no lo eran en el momento de su primera comercialización y de primera puesta en servicio.

2.8 Especificación técnica: Documento provisional aprobado por la Dirección General de Política Energética y Minas, oída la Comisión de Seguridad Minera, en ausencia de una norma específica en la que se recogen los criterios mínimos de seguridad aplicables a un producto.

2.9 Evaluación de la conformidad: Procedimiento sistemático de comprobación de que un producto, proceso o servicio cumple los requisitos establecidos.

2.10 Evaluación obligatoria de la conformidad: Evaluación del cumplimiento de los requisitos establecidos en la reglamentación española o en las disposiciones del Derecho comunitario europeo y que deben respetarse antes de comercializar un producto, proceso o servicio.

Los productos, procesos o servicios regulados por el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, pueden ser objeto de diferentes disposiciones del Derecho comunitario europeo que regulen procedimientos para la evaluación de la conformidad diferentes, y/o objeto de los requisitos de diseño, fabricación o utilización que se especifican en dicho reglamento.

2.11 Examen CE de tipo: Es el procedimiento por el cual un organismo notificado comprueba y testifica que un producto o servicio satisface las disposiciones y los requisitos previstos en la(s) disposición(es) de Derecho comunitario europeo que le afectan.

En el enfoque o planteamiento global sobre certificación y pruebas y dentro del esquema modular de la evaluación de conformidad, se conoce como módulo B, Examen CE de tipo.

2.12 Fabricante: Aquel que asume la responsabilidad del diseño y la fabricación de un producto que deba cumplir los requisitos de seguridad establecidos en este reglamento. Esta definición no afecta al régimen de responsabilidad del fabricante tal y como se define en la Directiva 85/374/CEE del Consejo, de 25 de julio de 1985, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros en materia de responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos.

El fabricante puede subcontratar algunas o todas de esas operaciones, incluso el diseño -si fabrica materialmente el producto- o la fabricación -si se encarga del diseño-, siempre que mantenga la dirección y responsabilidad del conjunto.

Con mayor motivo, el fabricante puede utilizar elementos o componentes ya fabricados para la elaboración del producto, sin perder la condición de fabricante.

Quien cambia el uso, modifica la función, las prestaciones o las características del mismo, se convierte en fabricante de un nuevo producto.

2.13 Importador o persona responsable de la comercialización: Aquel que comercializa un producto sometido a requisitos de seguridad, procedente de un país tercero. A diferencia del mandatario, el importador no tiene una relación privilegiada con el fabricante (de terceros países). Por ello, sólo se puede encargar (salvo lo dispuesto en el artículo 8.7 de la Directiva 98/37/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 junio de 1998 relativa a la

aproximación de legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas) del cumplimiento de determinadas obligaciones enumeradas en la normativa de aplicación.

En ese caso, el importador es el responsable de la comercialización del producto que importe y, como tal, debe poder garantizar que podrá poner a disposición de las autoridades de vigilancia, tanto la declaración de conformidad del fabricante y el expediente técnico, si se trata de productos sometidos a disposiciones del Derecho comunitario europeo, como la documentación que acredite la conformidad con los requisitos del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, en el resto de los casos.

2.14. Norma: Documento establecido por consenso y aprobado por un organismo de normalización reconocido, que proporciona, reglas, directrices o características para ciertas actividades o sus resultados, con el fin de conseguir un grado óptimo de orden en un contexto dado.

2.15. Norma armonizada: Norma adoptada por un organismo europeo de normalización, basada en las directrices generales acordadas por los organismos europeos de normalización y la Comisión, y derivada de un mandato de la Comisión, basado en la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio de 1998, por la que se establece un procedimiento de información en materia de las normas y reglamentaciones técnicas. La relación de normas armonizadas y sus referencias se publican en el Diario Oficial de la Unión Europea.

2.16. Organismo notificado: Tercera parte competente para llevar a cabo las tareas de evaluación de la conformidad establecidas en las disposiciones comunitarias, designada por un Estado miembro entre los organismos que dependen de su jurisdicción, notificada a la Comisión y a los demás Estados miembros, y que cumple los criterios de competencia y los requisitos fijados en las disposiciones comunitarias.

2.17. Período transitorio: Período en el que los fabricantes pueden voluntariamente optar por que sus productos sean ya evaluados conforme a lo establecido en las disposiciones del Derecho comunitario europeo, o bien lo sigan siendo con arreglo a lo establecido en la reglamentación española.

Este período transitorio finalizará en la fecha límite establecida por la correspondiente disposición del Derecho comunitario europeo para el inicio de su aplicación obligatoria.

2.18. Presunción de conformidad: La conformidad con las normas nacionales que son transposición de normas armonizadas cuyas referencias hayan sido publicadas por la Comisión en el Diario Oficial de la Unión Europea, hace que se presuma la conformidad con los requisitos esenciales contemplados en las normas armonizadas.

2.19. Producto: Se entenderá por producto todo objeto que tiene, directa o indirectamente, un efecto sobre la seguridad y que puede aglutinar a términos como producto, equipo, aparato, dispositivo, instrumento, materiales, unidades, componentes, etc.

Los productos que han sido objeto de modificaciones importantes pueden considerarse nuevos productos que deben cumplir las disposiciones para un producto nuevo que sean aplicables al ser comercializados en el mercado comunitario y entrar en servicio. Este extremo debe evaluarse caso por caso, a menos que se establezca lo contrario.

Los productos que han sido reparados (por ejemplo, después de una avería) sin alterar sus prestaciones, finalidad o características de tipo originales no están sujetos a la evaluación de la conformidad.

2.20. Producto reglamentado: Todo producto cuyas características están reguladas por uno o más reglamentos técnicos estatales o disposiciones del Derecho comunitario europeo.

2.21. Proyecto de Norma: Documento en elaboración en el seno de un organismo de normalización reconocido, identificable mediante un código oficial y una fecha de publicación, que está en un estado de tramitación de, al menos, información pública.

2.22. Puesta en servicio: Primera utilización en el territorio comunitario de un producto incluido en el ámbito de esta ITC por parte de un usuario final.

2.23. Requisitos esenciales: Los requisitos esenciales hacen referencia a aspectos de la seguridad, salud, defensa del medio ambiente y cualquier otro aspecto de interés colectivo. Generalmente se citan como «requisitos esenciales de seguridad» en las disposiciones del Derecho comunitario europeo (en particular, en las «Directivas del nuevo enfoque»), y representan los mínimos a satisfacer para que el producto en cuestión pueda ser comercializado y circular libremente en la Unión Europea.

2.24 Representante autorizado o mandatario: Aquel que, designado expresamente por el fabricante, actúa en nombre y por cuenta de este último en lo que respecta a las obligaciones reglamentariamente establecidas.

En caso de que el fabricante designe a un mandatario, éste debe estar establecido en la Unión Europea para productos con marcado CE, o en España para el resto de los productos, para poder actuar en nombre del fabricante. La delegación expresa del fabricante al mandatario se recoge en un mandato escrito, en el que se detallan las obligaciones que le corresponden al fabricante en relación con la reglamentación vigente, de cuyo cumplimiento el fabricante encarga al mandatario. Actuando en nombre del fabricante sin sobrepasar sus poderes, el mandatario no se compromete personalmente sino que compromete al fabricante.

2.25 Directivas de nuevo enfoque: Sin carácter exhaustivo, tienen la consideración de «Directivas de nuevo enfoque» en el ámbito de aplicación de esta ITC:

I. Directiva 73/23/CEE del Consejo, de 19 de febrero de 1973, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.

II. Directiva 89/106/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1988, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados Miembros sobre los productos de construcción.

III. Directiva 89/336/CEE del Consejo, de 3 de mayo de 1989, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros relativas a la compatibilidad electromagnética, en vigor hasta el 20 de julio de 2007, fecha en que entrará en vigor la Directiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2004, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la Directiva 89/336/CEE.

IV. Directiva 89/686/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1989, sobre aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros relativas a los equipos de protección individual.

V. Directiva 93/15/CEE del Consejo, de 5 de abril de 1993, relativa a la armonización de las disposiciones sobre la puesta en el mercado y el control de los explosivos con fines civiles.

VI. Directiva 94/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de marzo de 1994, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas.

VII. Directiva 98/37/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 junio de 1998, relativa a la aproximación de legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas, en vigor hasta el 29 de diciembre de 2009, fecha en que entrará en vigor la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006, relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición).

VIII. Directiva 87/404/CEE del Consejo, de 25 de junio de 1987, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros en materia de recipientes a presión simples.

3. Evaluación de la conformidad nacional de los productos

3.1 Productos afectados: El comercializador de productos o equipos de trabajo nuevos que:

a) no requieran marcado CE, bien porque no están afectados por una disposición del Derecho comunitario europeo, o bien porque el fabricante no opte por el marcado CE en caso de que esté establecido un período transitorio, en los términos establecidos en el apartado 2.17,

b) o bien que disponen del correspondiente marcado CE, pero están sujetos a requisitos particulares nacionales de uso y/o instalación.

Deberá someterlos, previamente a su puesta en el mercado nacional, al correspondiente procedimiento de evaluación de la conformidad que se indican a continuación, conforme a los documentos técnicos que se indican en la ITC 12.0.02.

3.1.1. Productos que requieren ser evaluados según 3.3.1:

a) Cables eléctricos y sus accesorios para minas a cielo abierto.

b) Tacos de plástico para cierre de barrenos en labores con grisú.

- c) Tubos omega en labores con grisú.
 - d) Conductos de ventilación no metálicos para interior.
 - e) Mangueras y tubos flexibles de aire comprimido para interior.
 - f) Cables flexibles para bombas sumergidas.
 - 3.1.2 Productos que requieren ser evaluados según 3.3.2
 - 3.1.2.1 Productos para ser utilizados en cualquier emplazamiento:
 - a) Protecciones específicas para cables flexibles.
 - b) Sistemas de bulonado.
 - c) Medidores y captadores de polvo.
 - 3.1.2.2 Productos para ser utilizados en interior:
 - a) Protecciones contra contactos indirectos (aparatos de control de aislamiento, diferenciales, y otros sistemas que cumplan esta función).
 - b) Cofres de tajo.
 - c) Transformadores.
 - d) Interruptores de parada de emergencia.
 - e) Máquinas móviles alimentadas por una red eléctrica.
 - f) Circuitos de mando asociados a cofres de tajo.
 - g) Luminarias de frentes de avance y tajos de arranque.
 - h) Luminarias para galerías.
 - i) Lámpara de casco.
 - j) Amarres y suspensiones para transporte de personal.
 - k) Cabrestantes y máquinas de extracción para transporte de personal.
 - l) Estemples de fricción.
 - m) Estemples hidráulicos de bomba manual.
 - n) Bastidores.
 - o) Colchones neumáticos para sostenimiento.
 - p) Aparatos de detección y medida de gases.
 - q) Anemómetros.
 - r) Resinas y productos de carácter orgánico.
 - s) Tubos flexibles para circuitos hidráulicos.
 - 3.1.3 Productos que requieren ser evaluados según 3.3.2 y 3.3.3.
 - 3.1.3.1 Productos para ser utilizados en cualquier emplazamiento:
 - a) Cables mecánicos para transporte de personal.
 - 3.1.3.2. Productos para ser utilizados en interior:
 - a) Bandas para cintas transportadoras.
 - b) Fluidos hidráulicos.
 - c) Cables eléctricos y sus accesorios (empalmes, cajas de prolongación, etc.).
 - d) Cadenas de alta resistencia.
 - e) Cuadros metálicos deslizantes de acero para sostenimiento.
 - 3.1.3.3. Productos para ser utilizados en minas de carbón subterráneas:
 - a) Conductos de ventilación no metálicos.
 - b) Mangueras de aire comprimido.
 - 3.1.4. Productos que requieren ser homologados: Tras la obtención del certificado de tipo por un Laboratorio Oficial Acreditado, se solicitará su homologación, previo informe de la Comisión de Seguridad Minera, por parte de la Dirección General de Política Energética y Minas, acompañando la solicitud, además de:
 - a) Nombre del fabricante, con los datos de su identificación industrial.
 - b) Identificación de la fábrica o taller donde se fabrica el producto.
 - c) Denominación del producto.
- De la siguiente documentación:
- a) Plano o planos del fabricante que defina claramente el producto, con fecha y firma.
 - b) Documento descriptivo del fabricante.
 - c) Certificado del Examen de Tipo según Procedimiento 2 definido en el punto 3.3.2.
 - d) Para los productos de 3.1.4.2, certificado de auditoría de fábrica.
- 3.1.4.1 Productos para ser utilizados en cualquier emplazamiento:
 - a) Explosores para detonadores eléctricos y no eléctricos.
 - b) Explosores para detonadores electrónicos.
 - c) Ohmetros y comprobadores de línea para explosivos.

- d) Cargadoras de explosivos.
 - e) Mangueras para carga de explosivos.
 - f) Cables y accesorios para línea de pega.
 - g) Iniciadores eléctricos para pegas no eléctricas.
- 3.1.4.2 Productos para ser utilizados en minas de carbón subterráneas:

- a) Explosivos de seguridad.
- b) Detonadores eléctricos de seguridad.
- c) Cordones detonantes de seguridad.

3.2. Declaración de conformidad: En todos los casos, el fabricante, su mandatario o el importador del producto, con personalidad jurídica en España, hará acompañar a cada suministro del producto una declaración de conformidad en la que certificará que, bajo su única responsabilidad, el producto en cuestión que suministra, identificado por su número de serie o en su defecto por el lote o fecha de fabricación, es conforme con los requisitos de seguridad establecidos en esta ITC. El firmante deberá acreditar el poder para comprometer la responsabilidad del fabricante o de su representante.

La declaración de conformidad contendrá los siguientes elementos:

- a) El nombre o la marca de identificación y el domicilio del fabricante o de su representante establecido en España.
- b) La denominación del producto.
- c) En su caso, la denominación del Laboratorio Oficial Acreditado que realice el procedimiento 3 de evaluación de la conformidad.
- d) En su caso, el número de certificado de tipo o unidad.
- e) Referencia a las normas y especificaciones técnicas utilizadas.
- f) Identificación del firmante.
- g) Fecha de la declaración (debe ser posterior a la de fabricación).

Previamente, el fabricante habrá elaborado un expediente técnico que contendrá todos los documentos y registros que se requieran según el procedimiento de evaluación de la conformidad a que deba someterse.

Durante un período de diez años a partir de la última fecha de fabricación del producto, el comercializador deberá poder garantizar que el fabricante mantendrá el expediente técnico a disposición de las autoridades nacionales que lo requieran por causa justificada.

3.3. Procedimientos de Evaluación de la Conformidad.

3.3.1. Procedimiento 1: Control interno de la fabricación:

Es el procedimiento por el cual el fabricante garantiza y declara que los productos en cuestión cumplen los requisitos que le son aplicables. El fabricante extenderá por escrito una declaración de conformidad.

El fabricante elaborará un expediente técnico que permita la evaluación de la conformidad del producto cubriendo su diseño, fabricación y funcionamiento, e incluyendo:

- a) Una descripción general de producto.
- b) Planos de diseño y de fabricación.
- c) Las descripciones y explicaciones necesarias para la comprensión de dichos planos y esquemas y del funcionamiento.
- d) Una lista de las normas que hayan sido aplicadas, total o parcialmente.
- e) Los resultados de los cálculos de diseño realizados y de los controles efectuados.
- f) Los informes de las pruebas.

El fabricante adoptará todas las medidas necesarias para que el proceso de fabricación garantice la conformidad de los productos fabricados con la documentación técnica mencionada.

3.3.2 Procedimiento 2: Examen de tipos o unidades: Es el procedimiento por el cual un Laboratorio Oficial Acreditado examina el diseño y se realizan las pruebas necesarias para verificar el cumplimiento de los requisitos que son de aplicación a un producto particular. Según la naturaleza de los requisitos aplicables, como resultado del examen se emitirá uno de los siguientes documentos:

- a) Un certificado de control, en el que se acredita el cumplimiento de los requisitos de seguridad que se establecen en especificaciones técnicas, en criterios técnicos o en instrucciones técnicas.

b) Un Certificado de Conformidad, en el que se acredita el cumplimiento de los requisitos de una norma o de un proyecto de norma.

Para la solicitud de examen, el fabricante, o su representante legal (mandatario) en España, dirigirá su solicitud a un Laboratorio Oficial Acreditado para la certificación. Acompañará la solicitud de:

a) Muestra, unidad, tipo o prototipo de producto a certificar.

b) Memoria descriptiva que defina completamente el producto, justificando las medidas de seguridad implantadas, y que incluirá los planos y esquemas para poner en servicio, conservar, inspeccionar, comprobar el buen funcionamiento, y si fuera necesario, reparar el producto.

c) Manual de instalación, utilización y mantenimiento en idioma español.

3.3.3 Procedimiento 3: Control de la fabricación de los productos: Es el procedimiento por el cual se examina, mediante auditorías e inspecciones, el control de la fabricación de los productos al objeto de verificar su conformidad con los prototipos aprobados. Las auditorías e inspecciones serán realizadas por un Laboratorio Oficial Acreditado.

El fabricante deberá aplicar un sistema aprobado de calidad de la producción o del producto, así como realizar una inspección y ensayos de los productos acabados según lo especificado en el punto 3.3.3.1; estará sujeto a la vigilancia mencionada en el punto 3.3.3.2.

3.3.3.1 Sistema de calidad: El fabricante presentará, para los productos de que se trate, una solicitud de evaluación de su sistema de calidad ante un Laboratorio Oficial Acreditado. Esta solicitud incluirá:

a) Toda la información pertinente según la categoría de productos de que se trate.

b) La documentación relativa al sistema de calidad.

c) La documentación técnica del tipo aprobado.

El sistema de calidad deberá garantizar la conformidad de los aparatos con el tipo descrito en el certificado de control y con los requisitos de las normas técnicas que les sean aplicables.

Todos los elementos, requisitos y disposiciones adoptados por el fabricante deberán figurar en una documentación llevada de manera sistemática y ordenada en forma de medidas, procedimientos e instrucciones escritas. Dicha documentación del sistema de calidad deberá permitir una interpretación uniforme de los programas, planos, manuales y expedientes de calidad.

En especial, incluirá una descripción adecuada de:

a) Los objetivos de calidad, el organigrama y las responsabilidades del personal de gestión y sus poderes en lo que respecta a la calidad de los explosivos.

b) Los procedimientos de fabricación, técnicas de control y de garantía de calidad, así como de las técnicas y acciones sistemáticas que se apliquen.

c) Los controles y ensayos que se realicen antes de, durante o después de la fabricación, con indicación de la frecuencia con la que se realicen.

d) Los expedientes de calidad, tales como los informes de inspección, los datos de los ensayos y de calibración, o los informes sobre la calificación del personal de que se trate, etcétera.

e) Los medios de vigilancia que permitan controlar la obtención de la calidad necesaria de los productos y el funcionamiento eficaz del sistema de calidad.

El Laboratorio Oficial Acreditado evaluará el sistema de calidad para determinar si cumple las exigencias especificadas anteriormente, y dará por supuesto el cumplimiento de dichas exigencias cuando se trate de sistemas de calidad que apliquen la correspondiente norma armonizada. El equipo de auditores contará, por lo menos, con un miembro que posea experiencia en la evaluación de la tecnología del producto de que se trate. El procedimiento de evaluación incluirá una visita de inspección a las instalaciones del fabricante.

El fabricante se comprometerá a cumplir las obligaciones que se deriven del sistema de calidad tal como esté aprobado y a mantenerlo de forma que siga resultando adecuado y eficaz.

El fabricante o su mandatario informarán al Laboratorio Oficial Acreditado que haya aprobado el sistema de calidad, de todo proyecto de adaptación al mismo, que deberá

evaluar las modificaciones propuestas y decidir si el sistema de calidad modificado responde aún a los requisitos o si es necesaria una nueva evaluación.

El Laboratorio Oficial Acreditado comunicará al fabricante mediante informes de auditoría y/o informes de inspección el resultado de sus evaluaciones. La aprobación del sistema de calidad se notificará al fabricante mediante una Acreditación de fabricante.

3.3.3.2. Vigilancia del sistema de fabricación: El objetivo de la vigilancia consiste en comprobar que el fabricante cumple debidamente las obligaciones que le impone el sistema de calidad aprobado.

El fabricante permitirá la entrada del Laboratorio Oficial Acreditado en las fábricas, almacenes e instalaciones de inspección y ensayos, a efectos de inspección, y le proporcionará toda la información necesaria, en especial:

a) La documentación sobre el sistema de calidad.

b) Los expedientes de calidad, como, por ejemplo, los informes de inspección, los datos sobre ensayos y calibración, o los informes sobre la calificación del personal de que se trate.

El Laboratorio Oficial Acreditado efectuará periódicamente auditorías a fin de asegurarse de que el fabricante mantiene y aplica el sistema de calidad y facilitará un informe de la auditoría al fabricante.

El Laboratorio Oficial Acreditado podrá efectuar visitas de inspección no anunciadas al fabricante. En el transcurso de dichas visitas, podrá efectuar o hacer efectuar ensayos con objeto de comprobar, si se considera necesario, el buen funcionamiento del sistema de calidad. Posteriormente presentará al fabricante un informe de la inspección y, si se hubiese realizado algún ensayo, un informe de los mismos.

3.4. Control de productos en el mercado: La Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, tomará las medidas necesarias para garantizar que los productos contenidos en el ámbito de aplicación de la presente ITC sólo puedan ponerse en el mercado nacional cuando cumplan todos los requisitos que le sean de aplicación, y hayan sido sometidos a una evaluación de su conformidad según los requisitos y procedimientos detallados en el apartado 3.3 o en las correspondientes disposiciones del Derecho comunitario europeo que sean aplicables.

4. Cambio de titularidad de certificados y homologaciones

4.1. Productos sujetos a disposiciones del Derecho comunitario europeo: Se entiende por cambio de titularidad los cambios que afectan al fabricante, mandatario, o representante en la Unión Europea.

El cambio de titularidad de un fabricante o representante en la Unión Europea de un producto con un marcado CE, se regulará según tenga establecido la normativa comunitaria que le sea de aplicación.

4.2. Productos no sujetos a disposiciones del Derecho comunitario europeo: El cambio de titularidad de un certificado de conformidad a una norma nacional de un producto no sujeto a disposiciones de Derecho comunitario europeo, se comunicará al Laboratorio Oficial Acreditado que haya emitido la certificación, con objeto de proceder a tramitar una nueva certificación del producto.

El cambio de titularidad de una homologación, se comunicará a la Dirección General de Política Energética y Minas.

Se reflejará el cambio de titularidad (nombre y dirección social), tanto en la documentación que forma parte del expediente del Laboratorio Oficial Acreditado como en el mercado del producto de nueva comercialización, que sea objeto del cambio de titularidad.

5. Obligaciones del responsable de la comercialización

5.1. Productos sujetos a disposiciones del Derecho comunitario europeo: El responsable de la comercialización o puesta en el mercado:

a) Deberá asegurarse y deberá poder garantizar que se ha realizado el procedimiento de evaluación de la conformidad del producto necesario, así como con los requisitos correspondientes a la legislación vigente que le sean de aplicación.

b) Deberá asegurarse y deberá poder garantizar que la documentación que forma parte del expediente técnico de construcción estará disponible, a los fines de un control eventual

por un requerimiento de la Autoridad Competente, durante, al menos, diez años a partir de la última fecha de fabricación del producto, del último ejemplar fabricado si se trata de una fabricación en serie, o de la última puesta en el mercado español.

El suministro del equipo deberá ir acompañado de la documentación técnica que permita evaluar si el producto es adecuado para el uso previsto, que permita una correcta y segura instalación, utilización y mantenimiento. Como mínimo constará de:

- a) La declaración de conformidad y su versión original, si procede, y
- b) del manual de instrucciones y mantenimiento.

5.2. Productos no sujetos a disposiciones del Derecho comunitario europeo: Por el hecho de su puesta en el mercado, el fabricante se hace responsable de que el producto fabricado es conforme a los requisitos reglamentarios y ha pasado satisfactoriamente las verificaciones y ensayos individuales que le sean requeridos, o los controles de fabricación que se prescriban en cada caso, siendo obligatorio por su parte:

a) garantizar el cumplimiento de todas las condiciones de fabricación fijadas en los documentos descriptivos suministrados, así como de las señaladas en los certificados de conformidad o control emitidos por el Laboratorio Oficial Acreditado, mediante una declaración de conformidad, y

b) informar a la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de cualquier accidente o incidente susceptible de comprometer la seguridad de las personas, de los bienes, de los animales domésticos o del medioambiente del que haya tenido conocimiento y que sea imputable al producto.

El suministro del equipo deberá ir acompañado de la documentación técnica que permita evaluar si el producto es adecuado para el uso previsto, que permita una correcta y segura instalación, utilización y mantenimiento. Como mínimo constará de:

- a) La declaración de conformidad y su versión original, si procede, y
- b) del manual de instrucciones y mantenimiento.

6. Comprobaciones, controles, calibraciones y contrastaciones periódicas

Para la instalación de equipos de detección y medida de cuyo buen funcionamiento dependa la seguridad de los trabajadores, se adoptarán las medidas necesarias para realizar una comprobación inicial y de la puesta en marcha por primera vez. Después de cada montaje en nuevo lugar o emplazamiento se realizará una nueva comprobación con objeto de asegurar su correcta instalación y su buen funcionamiento.

Aquellos equipos de detección y medida sometidos a influencias susceptibles de ocasionar deterioros que puedan generar situaciones peligrosas estarán sometidos a comprobaciones o, en su caso, a pruebas o controles periódicos, con objeto de asegurar el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y de salud y de solucionar a tiempo dichos deterioros. Las comprobaciones se realizarán por personal competente y especializado, y los resultados de las comprobaciones y controles periódicos deberán documentarse y estar a disposición de la Autoridad Minera, y se conservarán durante toda la vida útil de los productos.

Los requisitos y condiciones de las comprobaciones o controles periódicos de los productos se ajustarán a lo dispuesto en la normativa específica que les sea de aplicación.

Deberán calibrarse periódicamente según las condiciones de certificación y las instrucciones del fabricante, todos aquellos equipos de detección y medida de cuya precisión depende la seguridad de los trabajadores, por ejemplo:

- a) anemómetros,
- b) detectores de gases,
- c) telurómetros,
- d) detectores de vibraciones y
- e) sonómetros.

7. Actuaciones en situaciones excepcionales

7.1 Autorización previa: Cuando se produzcan situaciones excepcionales que requieran el uso de equipos cuya certificación o marcado CE presente dificultades singulares, apreciadas como tales por la Autoridad Minera competente, ésta podrá expedir

autorizaciones a título de ensayo para utilizar tales equipos e informará a la Comisión de Seguridad Minera. El solicitante incluirá en la solicitud un proyecto detallado.

La Autoridad Minera competente podrá requerir un informe de inspección de un organismo de control autorizado y resolverá incorporando las prescripciones que estime necesarias.

7.2 Realización de las actuaciones: La entidad que realice las actuaciones adiestrará al personal sobre las instrucciones anteriores.

En el transcurso de las actuaciones se llevará a cabo un control continuo de las medidas de seguridad complementarias aprobadas, interrumpiendo las mismas cuando se incumplan estas condiciones.

Del comienzo y del final de las actuaciones se ha de dar conocimiento al Director Facultativo de la explotación.

8. Laboratorio Oficial Acreditado por la administración

Las verificaciones establecidas en el capítulo 3 de esta ITC las realizará un Laboratorio Oficial Acreditado, entendiéndose por tal un organismo autorizado por la Dirección General de Política Energética y Minas para verificar el cumplimiento de carácter obligatorio de las condiciones de seguridad de productos puestos en el mercado. Para la autorización se seguirán los criterios que se definen en la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria y en el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial, para los organismos de control.

El Laboratorio Oficial Acreditado mantendrá un registro abierto de todos los productos que haya certificados y/o evaluado, incluyendo la información relevante asociada a cada uno de ellos.

En base al reconocimiento mutuo, los productos a que se refiere esta Instrucción, se consideran conformes con los requisitos que en ella se establecen, cuando estén certificados por un organismo notificado en un Estado miembro de la Unión Europea o del Espacio Económico Europeo como conformes con una norma armonizada, una norma o reglamento técnico nacional o un procedimiento de fabricación que asegure una seguridad equivalente a la garantizada por la aplicación de los documentos técnicos establecidos en la ITC 12.0.02.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC 12.0.02

Normas técnicas de obligado cumplimiento

1. Objeto

La presente Instrucción técnica complementaria tiene por objeto desarrollar el contenido del capítulo XII del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, estableciendo las normas técnicas de obligado cumplimiento, aplicables a los productos reseñados en el capítulo 3 de la ITC 12.0.01.

A los efectos de la presente ITC se consideran normas técnicas de obligado cumplimiento las que bajo las denominaciones de normas, especificaciones técnicas y criterios técnicos se recogen en los apartados 3, 4 y 5.

2. Productos que requieren evaluación de la conformidad nacional

En la siguiente tabla se recoge el listado de los productos que requieren evaluación de la conformidad nacional y los procedimientos correspondientes aplicables descritos en el apartado 3 de la ITC 12.0.01.

Denominación	Procedimiento1	Procedimiento 2	Procedimiento 3
Cables para minas a cielo abierto	UNE 22585 UNE 22586 UNE 22587		
Tacos de plástico para cierre de barrenos en labores con grisú	EN 1127-2		
Tubos omega en labores con grisú	EN 1127-2		

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Denominación	Procedimiento1	Procedimiento 2	Procedimiento 3
Conductos de ventilación no metálicos para interior	UNE 22315		
Mangueras de aire comprimido para interior	UNE 22070		
Cables flexibles para bombas sumergidas	UNE 21166		
Protecciones contra contactos indirectos (aparatos de control de aislamiento, diferenciales, y otros sistemas que cumplan esta función)		CTCSM 41 UNE 22547-1	
Protecciones específicas para cables flexibles		UNE 22521	
Explosores para detonadores eléctricos y no eléctricos		UNE-EN 13763-26	
Explosores para detonadores electrónicos		UNE-EN 13763-27	
Ohmetros y comprobadores de línea para explosivos		UNE-EN 13763-26	
Cargadoras de explosivos granulares		UNE 22351	
Mangueras para carga de explosivos		UNE 22071	
Cables y accesorios para línea de pega		UNE-EN 13763-26	
Iniciadores eléctricos para pegas no eléctricas		UNE-EN 13763-26	
Sistemas de Bulonado		UNE 22781	
		UNE 22782	
Medidores y captadores de polvo		UNE-EN 1232	
		UNE 81550	
		UNE 81599	
Cofres de tajo		CTCSM 66	
		UNE 22520	
		UNE 22522	
		UNE 22527	
Transformadores		UNE 22545	
Interruptores de parada de emergencia		UNE-EN 60947	
Máquinas móviles alimentadas por una red eléctrica		UNE 22548	
Circuitos de mando asociados a cofres de tajo		UNE 22522	
Luminarias de frentes de avance y tajos de arranque		UNE 22531	
Luminarias para galerías		UNE 22536	
Lámpara de casco		CTCSM 69	
Amarres y suspensiones para transporte de personal		UNE 22006-1	
		CTCSM 70	
Cabrestantes y maquinas de extracción para transporte de personal		UNE 22010	
Estemples de fricción		UNE 22700	
Estemples hidráulicos de bomba manual		UNE 22710	
		UNE 22711	
		UNE 22713	
Bastidores		UNE 22740	
Colchones neumáticos		UNE 22730	
Aparatos de Detección y medida de gases		ISO 7240-6	
		UNE-EN 61779	
		UNE-EN 45544	
Cadenas de alta resistencia		UNE 22260	
Anemómetros		UNE 22306	
Resinas y productos de carácter orgánico		CTSM 38	
		CTSM 57	
Latiguillos		ISO 6805	
Cables mecánicos para transporte de personal		UNE-EN 12385	CTCSM 63
		UNE 36741	
		UNE 22002	
		UNE 22003	
		UNE 22014	
		ET 0005-1-85	
Bandas para cintas transportadoras		EN 14973	CTCSM 63
Fluidos hidráulicos para interior		UNE 22910	CTCSM 63
Cables eléctricos de interior		UNE EN 50265	CTCSM 63
		UNE 20427	
		UNE 20431	
		UNE 22510,	
		UNE 22511	
		UNE 22512	
		UNE 22513	

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Denominación	Procedimiento1	Procedimiento 2	Procedimiento 3
		UNE 22560	
		UNE 22561	
		CTCSM 31	
		CTCSM 32	
Accesorios de cables eléctricos (empalmes, cajas de prolongación, etc.)		CTCSM 18	CTCSM 63
		CTCSM 36	
		CTCSM 38	
Cadenas de alta resistencia para interior		UNE 22260	CTCSM 63
Explosivos de seguridad		UNE 31310	CTCSM 63
Detonadores eléctricos de seguridad		UNE 31361	CTCSM 63
Cordones detonantes de seguridad		UNE 31315	CTCSM 63
Cuadros metálicos deslizantes de acero para sostenimiento		UNE 22725	CTCSM 63
Conductos de ventilación no metálicos para minas de carbón		EN 1127-2	CTCSM 63
Mangueras de aire comprimido para minas de carbón		EN 1127-2	CTCSM 63

3. Normas

Número	Denominación
UNE 20427	Métodos de ensayo adicionales para cables eléctricos. Ensayo de propagación de la llama.
UNE 20431	Características de los cables eléctricos resistentes al fuego.
UNE 21166	Cables para alimentación de bombas sumergidas.
UNE 22002	Cables para instalaciones de extracción en minas. Compuestos de impregnación y lubricantes empleados en el proceso de fabricación y en el servicio de cables. Características y ensayos.
UNE 22003	Cables cerrados y semicerrados para instalaciones de extracción en minas. Características y condiciones técnicas de suministro e inspección.
UNE 22006-1	Amarres y suspensiones de cables para instalaciones de extracción en pozos verticales de minas. Parte I. Reglas de construcción y ensayos.
UNE 22010	Cabrestantes de hasta 60 kN de fuerza.
UNE 22013	Procedimiento de inspección electromagnética de cables de acero en servicio para instalaciones de extracción en minas.
UNE 22014	Cables para instalaciones mineras. Métodos de preparación de muestras para ensayos.
UNE 22016	Requisitos exigibles a los aparatos de inspección electromagnética (IEM) para el examen de los cables de extracción en minas en servicio.
UNE 22032	Locomotoras para minas de interior. Especificaciones de construcción.
UNE 22070	Mangueras de aire comprimido. Medida de la resistencia eléctrica. Método de ensayo y especificaciones.
UNE 22071	Mangueras para carga neumática de explosivos. Medida de la resistencia eléctrica. Método de ensayo y especificaciones.
UNE 22260	Cadenas de acero de alta resistencia a la tracción (de eslabones redondos) para transportadores de cadena y cepillos para carbón.
UNE 22306	Anemómetros para uso en minería. Calibración.
UNE 22315	Conductos y canalizaciones de ventilación. Conductividad eléctrica. Método de ensayo. Especificaciones.
UNE 22331	Explosividad de polvo de carbón. Método para la toma de muestras.
UNE 22332	Explosividad de polvo de carbón. Envases para el envío de muestras.
UNE 22333	Explosividad de polvo de carbón. Método de preparación y ensayos previos de muestras.
UNE 22351	Cargadoras de explosivos granulares mediante recipientes a presión. Reglas de seguridad.
UNE 22381	Control de vibraciones producidas por las voladuras.
UNE 22510	Cables eléctricos para interior de minas. Prescripciones generales.
UNE 22511	Cables eléctricos para interior de minas. Cables rígidos armados con aislamiento y cubierta de PVC, tensión nominal 0,6/1 kV a 3,6/6 kV.
UNE 22512	Cables eléctricos para interior de minas. Cables flexibles armados aislados con EPR. Tensión nominal 0,6/1 kV a 3,6/6 kV. Tipo 2M2N.
UNE 22513-1	Cables eléctricos para interior de minas. Cables flexibles armados aislados con EPR. Tensión nominal 0,6/1 kV, 1,8/3 kV y 3,6/6 kV. Parte 1 (simétrico).
UNE 22513-2	Cables eléctricos para interior de minas. Cables flexibles armados aislados con EPR. Tensión nominal 0,6/1 kV, 1,8/3 kV y 3,6/6 kV. Parte 2. Tipo DN/3E.
UNE 22513-3	Cables eléctricos para interior de minas. Cables flexibles armados aislados con EPR. Tensión nominal 0,6/1 kV, 1,8/3 kV y 3,6/6 kV. Parte 3. Tipo DSIN (asimétrico).

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Número	Denominación
UNE 22520	Material eléctrico para minas. Cofre de tajo.
UNE 22521	Material eléctrico para interior de minas. Cofres de tajo. Protección de cables flexibles.
UNE 22522	Material eléctrico para interior de minas. Cofres de tajo. Circuitos de mando.
UNE 22527	Material eléctrico para minas. Cofres de tajo. Prescripciones para los cofres utilizados en la alimentación de ventiladores secundarios.
UNE 22531	Material eléctrico para minas. Luminarias de tajo.
UNE 22532	Material eléctrico para minas. Luminarias para galerías
UNE 22545	Material eléctrico para minas subterráneas. Transformadores de potencia AT/BT, tipo seco.
UNE 22546	Material eléctrico para minas. Interruptores de parada de urgencia.
UNE 22547-1	Control de aislamiento de redes en tensión hasta 1.100 V, por inyección de corriente continua.
UNE 22548	Máquinas móviles para minas de interior. Reglas de seguridad para máquinas móviles alimentadas por una red eléctrica trifásica.
UNE 22555	Empleo de aleaciones ligeras en minas clasificadas.
UNE 22560	Cables eléctricos para interior de minas. Cables para telecomunicación.
UNE 22561	Cables eléctricos para interior de minas. Cables de señalización y de mando 300/500 V.
UNE 22585-2	Cables eléctricos para minas a cielo abierto. Cables flexibles aislados con EPR. Parte 2. Cables de tensión nominal 1,8/3 kV hasta 18/30 kV.
UNE 22586	Cables eléctricos para minas a cielo abierto. Cables armados aislados con EPR para servicios semimóviles y semifijos de tensión nominal 6/10 kV hasta 18/30 kV.
UNE 22587	Cables eléctricos para minas a cielo abierto. Cables de tipo ligero para arrastre en servicios móviles. Tensión nominal 1,8/3 kV y 3,6/6 kV.
UNE 22700	Estemples de fricción. Especificaciones y ensayos.
UNE 22710	Estemples hidráulicos. Especificaciones y ensayos.
UNE 22711	Estemples hidráulicos. Cálculos.
UNE 22713	Estemples hidráulicos. Características y ensayos de las válvulas de seguridad limitadoras de presión.
PNE 22725	Cuadros metálicos deslizantes de acero para sostenimiento.
UNE 22730	Colchones neumáticos de sostenimiento.
UNE 22740	Bastidores. Ensayos.
UNE 22781	Bulonado. Bulones de anclaje puntual.
UNE 22782	Bulones de anclaje repartido de uso en minería.
UNE 22910	Fluidos difícilmente inflamables para circuitos hidráulicos. Ensayos de inflamabilidad y de propagación de llama.
UNE 31310	Explosivos de seguridad. Métodos y criterios de ensayo.
UNE 31315	Cordones detonantes de seguridad. Métodos y criterios de ensayo. Aplicaciones.
UNE 31361	Detonadores eléctricos de seguridad. Métodos y criterios de ensayo.
UNE 36741	Cables de Acero. Almas textiles. Especificaciones.
UNE 81550	Atmósferas en el lugar de trabajo. Determinación de materia particulada (fracción respirable) con contenido en sílice libre cristalina, en aire. Método gravimétrico/ espectrofotometría de infrarrojos.
UNE 81599	Calidad del aire. Atmósferas en el lugar de trabajo. Determinación de materia particulada (fracciones inhalable y respirable) en aire. Método gravimétrico.
UNE-EN 1232	Atmósferas en el lugar de trabajo. Bombas para el muestreo personal de los agentes químicos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 12385-1	Cables de acero. Seguridad. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 12385-2	Cables de acero. Seguridad. Parte 2: Definiciones, designación y clasificación.
UNE-EN 12385-4	Cables de acero. Seguridad. Parte 4: Cables trenzados para aplicaciones generales de elevación.
UNE-EN 12385-6	Cables de acero. Seguridad. Parte 6: Cables de cordones para pozos de mina.
UNE-EN 12385-7	Cables de acero. Seguridad. Parte 7: Cables cerrados de extracción para pozos mineros.
UNE-EN 13763-26	Explosivos para usos civiles. Detonadores y relés. Parte 26: definiciones, métodos y requisitos para aparatos y accesorios para el funcionamiento fiable y seguro de detonadores y relés.
UNE-CEN/TS 13763-27	Explosivos para uso civil. Detonadores y relés. Parte 27: Definiciones, métodos y requisitos de los sistemas de iniciación electrónicos.
UNE-EN 1127-2	Atmósferas explosivas. Prevención y protección contra la explosión. Parte 2: Conceptos básicos y metodología para minería.
UNE-EN 50281-2-1	Aparatos eléctricos destinados a ser utilizados en presencia de polvos combustibles. Parte 2-1: Métodos de ensayo. Métodos para determinar la temperatura mínima de inflamación del polvo.
UNE-EN 50265	Ensayos de los cables eléctricos sometidos al fuego.
UNE-EN 60947	Aparamenta de baja tensión.
UNE-EN 61779	Aparatos eléctricos para la detección y medida de los gases inflamables.
UNE-EN 45544	Atmósferas en lugares de trabajo. Material eléctrico utilizado para la detección directa y la medición directa de la concentración de gases y vapores tóxicos.
EN 14973	Bandas transportadoras para uso subterráneo. Requisitos de seguridad eléctricos y de inflamabilidad.

Número	Denominación
ISO 6805	Mangueras de goma y accesorio para minería subterránea. Tipos de mangueras hidráulicas reforzadas con alambre para la minería del carbón. Especificaciones.
ISO 7240-6	Detección de fuegos y sistemas de alarma. Parte 6: Detectores de monóxido de carbono de célula electroquímica.

4. Especificaciones Técnicas

Número	Denominación
0005-1-85	Cables planos para instalaciones de extracción en minería.
0380-1-85	Control de vibraciones producidas por voladuras.
1005-1-87	Bloqueadoras de conexión en caso de fallos de aislamiento previos a la puesta en tensión.

5. Criterios Técnicos de la Comisión de Seguridad Minera

Número	Denominación
13	Retacado de barrenos en labores distintas a las de 1.ª categoría.
20	Locomotoras para minas de interior. Exigencia de equipos complementarios.
31	Cable rígido armado unipolar.
32	Cables con cubierta de poliuretano.
36	Empalmes de cables de potencia de uso en minas de interior.
38	Resinas y productos de carácter orgánico utilizados para la consolidación y el sellado.
41	Control de aislamiento para redes en tensión con neutro aislado.
42	Ensayos de control de calidad. Establecimiento de nivel de inspección por productos.
57	Realización de ensayos y homologación de resinas o morteros para rellenos en interior.
62	Talleres de reparación.
63	Aplicación de las normas europeas para la gestión y aseguramiento de la calidad.
66	Cofres de tajo.
69	Lámparas de casco.
70	Amarres y suspensiones.
71	Almacenamiento de fluido inflamable mediante transporte por tubería.

Este texto consolidado no tiene valor jurídico.