

- Los alambres utilizados en los torzales o cordones soportarán el número de doblados y desdoblados indicado en 13.3.

- La relajación a las 1.000 horas a temperatura de $20 \pm 1^\circ \text{C}$ y para una tensión inicial igual al 70 por 100 de la carga unitaria máxima, f_{max} , garantizada, determinada según UNE 36.422/85, no será superior a los siguientes valores:

- Torzales y cordones de grado R-6 (de alambre enderezado y con tratamiento de eliminación de tensiones) 6 por 100
- Torzales y cordones de grado R-2 (de alambre enderezado y con tratamiento de estabilización) 2 por 100

Las características geométricas y ponderales, así como las correspondientes tolerancias, de los torzales y cordones se ajustarán a lo especificado en las UNE 36.096/1/85 y UNE 36.098/1/85, respectivamente.

COMENTARIOS

Cuando, en igualdad de circunstancias, se pueda elegir entre varios torzales formados por alambres de distintos diámetros, se recomienda utilizar el formado por los de mayor diámetro con el fin de disminuir la influencia de los posibles defectos superficiales.

13.6 Cables: Los cables de pretensado se confeccionarán a partir de los alambres, torzales o, más frecuentemente, cordones que cumplen las especificaciones de los apartados 13.3 y 13.5.

COMENTARIOS

Los cables de pretensado se fabrican por las empresas suministradoras del sistema de pretensado o también, en algunos casos, por las propias empresas constructoras, con el objeto de lograr los tendones de gran potencia necesarios para proporcionar las importantes fuerzas de pretensado que exigen las modernas estructuras.

En consecuencia, por tratarse de productos no comercializados, no resulta posible normalizar sus características.

13.7 Suministro y almacenamiento: Los alambres de grado R-5 y R-2 se suministrarán en rollos en los que el diámetro de bobinado no habrá de ser inferior a 250 veces el del alambre, y, al dejarlos libres en un suelo horizontal liso, presentarán una flecha inferior a 30 milímetros en una base de 1 metro, en cualquier punto del alambre.

Los rollos suministrados no contendrán soldaduras realizadas después del tratamiento térmico anterior al trefilado.

Las barras se suministrarán en trozos rectos.

Los torzales se suministrarán en rollos cuyo diámetro interior sea igual o superior a 600 milímetros.

Los cordones se suministrarán en rollos, bobinas o carretes, que salvo acuerdo en contrario, contendrán una sola longitud de fabricación de cordón; y el diámetro interior del rollo o el del núcleo de la bobina o carrete no será inferior a 600 milímetros.

Las armaduras de pretensado se transportarán debidamente embaladas y protegidas contra la humedad, deterioro, contaminación, grasas, etc.

Para eliminar los riesgos de oxidación o corrosión, su almacenamiento se realizará en locales ventilados y al abrigo de la humedad del suelo y paredes. En el almacén se adoptarán las precauciones precisas para evitar que pueda ensuciarse el material o producirse cualquier deterioro de los aceros debido a ataque químico, operaciones de soldadura realizadas en las proximidades, etc.

Antes de almacenar las armaduras se comprobará que están limpias, sin manchas de grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otra materia perjudicial para su buena conservación y posterior adherencia.

Las armaduras deben almacenarse cuidadosamente clasificadas según sus tipos, clases y los lotes de que procedan.

El estado de superficie de todos los aceros será siempre objeto de examen antes de su uso, especialmente después de un prolongado almacenamiento en obra o taller, con el fin de asegurarse de que no presentan alteraciones perjudiciales.

COMENTARIOS

Con un diámetro de bobinado no inferior a 250 veces el del alambre, se puede asegurar que la tensión producida por la flexión de enrollamiento en la fibra exterior se mantiene en la zona elástica del material con un adecuado margen de seguridad.

El peso de los rollos suele oscilar entre 50 y 250 kilogramos. La longitud de suministro de las barras varía normalmente entre 12 y 14 metros.

El peso normal de los carretes utilizados para el suministro de los cordones, incluida su carga de cordón, es normalmente de 2.000 kilogramos.

Se entiende por longitud de fabricación, la longitud de cordón que generalmente se fabrica con una misma carga de máquina.

13.8 Características que deben poseer las armaduras para poder ser ancladas por adherencia: Las armaduras destinadas a ser ancladas por adherencia deberán poseer unas características adherentes, definidas por su longitud de transmisión y longitud de anclaje, que les hagan adecuadas para su utilización en la forma prevista.

Con objeto de que estas longitudes no hayan de ser determinadas experimentalmente en cada caso particular, se recomienda que los fabricantes sometan sus productos a homologación de sus características adherentes en un laboratorio oficial (véase artículo 36).

COMENTARIOS

Se entiende por longitud de transmisión de una armadura dada, la necesaria para transferir al hormigón, por adherencia la fuerza de pretensado introducida en dicha armadura, y por longitud de anclaje, la necesaria para garantizar la resistencia del anclaje por adherencia, hasta la rotura del acero.

Se consideran adecuadas para su anclaje por adherencia las armaduras cuya longitud de anclaje resulta inferior a $100 \varnothing$ en el caso de alambres aislados (siendo \varnothing el diámetro del alambre) y a 150 veces el diámetro de cada uno de los alambres individuales si se trata de torzales, cordones o cables.

ANEXO III

En el anejo 2, «Definiciones», se modificarán las de: «Alambre», «Torzal» y «Cordón», que quedarán como a continuación se indica:

Alambre: Producto de sección maciza procedente de un estirado en frío o trefilado de alambón, que normalmente se suministra en rollos.

Torzal: Conjunto formado por dos o tres alambres de igual diámetro nominal d , todos ellos arrollados helicoidalmente, con el mismo paso y el mismo sentido de torsión, sobre un eje ideal común.

Cordón: Conjunto formado por más de tres alambres de igual diámetro nominal d , arrollados helicoidalmente, con igual paso y en el mismo sentido de torsión alrededor de un alambre central recto cuyo diámetro estará comprendido entre $1,02 d$ y $1,05 d$.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

3785 *ORDEN de 3 de febrero de 1986 por la que se aprueban las Instrucciones Técnicas Complementarias ITC 12.0-01 e ITC 12.0-02, que desarrollan el capítulo XII del Reglamento de Seguridad Minera.*

Ilustrísimo señor:

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

Las Ordenes de este Ministerio de 13 de septiembre y 2 de octubre pasados aprobaron determinadas Instrucciones Técnicas Complementarias de los capítulos III, IV, V, VI y IX del referido Reglamento, atendiendo a la conveniencia de que las Instrucciones se promulguen a medida que concluye su preparación y no demorar su entrada en vigor hasta que estén ultimadas la totalidad de dichas Instrucciones.

En virtud de lo expuesto, de acuerdo con la autorización a que se refiere el artículo 2.º del Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, a propuesta de la Dirección General de Minas.

Este Ministerio tiene a bien disponer:

Primero.—Se aprueban las Instrucciones Técnicas Complementarias del capítulo XII del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobada por Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, que se relacionan seguidamente:

- ITC 12.0-01 Certificaciones y homologaciones.
- ITC 12.0-02 Normas técnicas de obligado cumplimiento.

Segundo.-Las mencionadas ITC no afectan a los productos debidamente autorizados, que se encuentren en servicio a la entrada en vigor de esta disposición.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.
Madrid, 3 de febrero de 1986.

MAJO CRUZATE

Ilmo. Sr. Director general de Minas.

CERTIFICACIONES Y HOMOLOGACIONES

Instrucción ITC 12.0-01

INDICE

1. Objeto.
2. Certificados.
 - 2.1 Tipos.
 - 2.2 Informe complementario.
 - 2.3 Procedimiento para la obtención de los certificados.
3. Homologaciones.
 - 3.1 Procedimiento para obtener una homologación.
 - 3.1.1 Aspectos generales.
 - 3.1.2 Solicitud.
 - 3.1.3 Resolución.
4. Modificaciones del producto.
5. Cambio de titularidad de una homologación o de una certificación.
6. Obligaciones del solicitante.
7. Obligaciones del usuario de un producto homologado o certificado.
8. Productos que requieren certificación de Laboratorio Oficial acreditado.
 - 8.1 Equipos que requieren certificación cualquiera que sea su lugar de utilización.
 - 8.1.1 Materiales y aparatos eléctricos.
 - 8.1.2 Materiales y equipos para voladuras.
 - 8.2 Productos que requieren certificación cualquiera que sea su lugar de utilización en minas subterráneas.
 - 8.2.1 Materiales y aparatos eléctricos.
 - 8.2.2 Equipos para transporte de personal.
 - 8.2.3 Equipos varios.
9. Productos que requieren homologación.
 - 9.1 Productos que requieren certificación y homologación cualquiera que sea su lugar de utilización.
 - 9.1.1 Materiales y equipos eléctricos.
 - 9.1.2 Materiales y equipos para voladuras.
 - 9.2 Productos que requieren certificación y homologación para su empleo en minas subterráneas.
 - 9.2.1 Equipos eléctricos.
 - 9.2.2 Equipos para sostenimiento.
 - 9.2.3 Equipos y prendas de protección personal.
 - 9.2.4 Equipos de transporte de personal.
 - 9.2.5 Otros productos.
 - 9.3 Equipos que requieren certificación y homologación para su empleo en minas con atmósfera potencialmente explosiva.
 - 9.3.1 Materiales y equipos eléctricos.
 - 9.3.2 Otros equipos y materiales.
10. Productos que requieren calibración periódica.
11. Normas con arreglo a las cuales han de certificarse los materiales y equipos.
12. Actuaciones en situaciones excepcionales.
13. Disposición final.

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, especificando el procedimiento para cumplimentar dichos requisitos.

2. **Certificados.**-Un certificado es un documento que acredita que un producto se ajusta a una especificación técnica determinada. Los certificados de conformidad a norma se expedirán por el Laboratorio Oficial acreditado en virtud de los resultados obtenidos en las verificaciones y pruebas que correspondan y cuyo registro constituye un protocolo confidencial que el Laboratorio Oficial acreditado custodia en sus archivos.

2.1 Tipos:

Certificado de conformidad a norma es el expedido por el Laboratorio Oficial acreditado.

Certificado de control es el que expide el Laboratorio Oficial acreditado en cumplimiento de los criterios técnicos que a tal efecto

y ante la ausencia de norma le dicte la Comisión de Seguridad Minera en virtud el párrafo 5.6 del artículo 5.º del Real Decreto 783/1984, de 22 de febrero.

Certificado individual es el autocertificado expedido por el fabricante relativo a que un elemento específico de su serie de fabricación es conforme al prototipo certificado y homologado.

2.2 **Informe complementario.**-Los certificados de conformidad a norma podrán ir acompañados de un informe complementario en el que se mencionen las condiciones de verificación y ensayos individuales, así como las condiciones de montaje, utilización y mantenimiento particulares a que hubiera lugar.

2.3 Procedimiento para la obtención de los certificados:

a) El certificado se solicitará del Laboratorio Oficial acreditado, que podrá disponer la ejecución de los ensayos pertinentes en instalaciones ajenas a las propias si así lo juzga procedente, en atención a condiciones especiales y estableciendo las garantías que estime necesarias.

b) La tramitación del certificado podrá aconsejar una auditoría al fabricante para comprobar que dispone de los medios necesarios para garantizar la producción conforme a la norma.

c) Si así se estima procedente, el modelo que sirvió de base para la certificación quedará depositado en el Laboratorio Oficial acreditado que emita los certificados, o en las dependencias del fabricante, debidamente lacrados o sellados por dicho Laboratorio.

3. **Homologaciones.**-Una homologación es la aprobación oficial de un producto, realizada por el Director general de Minas, para su empleo en emplazamientos comprendidos en el ámbito de aplicación de este Reglamento.

3.1 Procedimiento para obtener una homologación.

3.1.1 **Aspectos generales.**-La homologación no exime de responsabilidad al fabricante o importador si el resto de su producción no fuera conforme a la del prototipo homologado.

3.1.2 **Solicitud.**-La solicitud de homologación del producto debe dirigirse al Director general de Minas.

La instancia del peticionario se presentará por triplicado junto con la documentación en español que se detalla seguidamente:

- Identidad del peticionario.
- Memoria técnica comprendiendo la descripción del modelo y de sus componentes, así como las características, funciones que realizan, dispositivos de seguridad y su modo de actuación de manera que queden perfectamente determinados todos los aspectos con respecto a la seguridad del producto.
- Planos y esquemas que, debidamente sellados y visados, se incorporarán a los protocolos.
- Instrucciones al usuario para el montaje, para su correcta utilización y para el buen mantenimiento del producto.

3.1.3 Resolución:

a) Para resolver la solicitud, la Dirección General de Minas recabará los informes preceptivos de la Comisión de Seguridad Minera, emitidos una vez considerados los certificados y/o informes del Laboratorio Oficial acreditado. Cuando por las características del producto se requiera, los informes anteriores irán acompañados de otro de auditoría al fabricante realizado por el Laboratorio Oficial acreditado, en el que se haga constar la idoneidad de sus medios de producción y de su sistema de control que garanticen la responsabilidad adquirida.

b) La Resolución especificará los datos de identificación que se considere preciso incluir en los productos que correspondan a la homologación si procede, que podrá ser renovado por periodos sucesivos a petición de la parte interesada.

c) La Resolución será comunicada a la Empresa solicitante y se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», otorgándose un número a la homologación concedida.

d) La revocación de una homologación se publicará en el «Boletín Oficial del Estado».

4. Modificaciones del producto.

a) Cualquier modificación, que dese introducir el fabricante o importador en la producción, que posea prototipo homologado o certificado, deberá ser comunicada a la Dirección General de Minas a efectos de que determine si precisa nueva certificación u homologación.

b) De la misma forma se procederá cuando las modificaciones del producto sean realizadas por el usuario.

c) La solicitud deberá ir acompañada de una Memoria que recoja los cambios pretendidos y los certificados y/o informes del Laboratorio Oficial acreditado sobre el grado en el que las modificaciones afecten al cumplimiento de la norma.

5. **Cambio de la titularidad de una homologación o de una certificación.**-El cambio de titularidad de la homologación o de la certificación deberá ser comunicada a la Dirección General de Minas.

6. *Obligaciones del solicitante.*—Es obligación del solicitante la garantía del cumplimiento de todas las condiciones de fabricación fijadas en los documentos descriptivos suministrados, así como de las señaladas en los certificados del Laboratorio Oficial acreditado.

Asimismo está obligado a informar a la Dirección General de Minas de cualquier accidente o incidente susceptible de comprometer la seguridad de las personas, del que tengan conocimiento cuando pueda pensarse que sea imputable a este producto.

Es igualmente obligación del solicitante suministrar al usuario una copia de los documentos que fijen las condiciones de montaje, utilización y mantenimiento de los materiales certificados, y en caso de que el marcado no sea posible, un certificado individual de que el aparato fabricado es conforme al prototipo y ha pasado satisfactoriamente las verificaciones y ensayos individuales prescritos.

7. *Obligaciones del usuario de un producto homologado o certificado.*—Es obligación del usuario respetar las condiciones de montaje, utilización y mantenimiento antes definidas en el certificado. Las reparaciones y modificaciones sólo podrán hacerse de acuerdo con lo previsto en la Instrucción Técnica Complementaria correspondiente a reparaciones de este tipo de producto.

Asimismo está obligado a informar a la Dirección General de Minas de cualquier accidente o incidente susceptible de comprometer la seguridad de las personas, del que tengan conocimiento cuando pueda pensarse que sea imputable a este producto.

8. *Productos que requieren certificación de Laboratorio Oficial acreditado.*

8.1 Productos que requieren certificación, cualquiera que sea su lugar de utilización.

8.1.1 Materiales y aparatos eléctricos:

- Protecciones contra contactos indirectos (aparatos de control de aislamiento, diferenciales, y otros sistemas que cumplan esta función).
- Protecciones específicas para cables flexibles.

8.1.2 Materiales y equipos para voladuras:

- Polvorines con capacidad menor de 50 kilogramos.
- Radioteléfonos.

8.2 Productos que requieren certificación cualquiera que sea su lugar de utilización en minas subterráneas.

8.2.1 Materiales y aparatos eléctricos:

- Cofres de tajo.
- Transformadores.
- Interruptores de parada de urgencia.
- Envolvente de cualquier equipo que por exigencias reglamentarias precise de un grado de protección (IP).
- Máquinas móviles alimentadas por una red eléctrica.
- Finales de carrera en las instalaciones que se exige como elemento de seguridad.
- Circuitos de mando asociados a cofres de tajo.
- Equipos de registro de señales de caña de pozo.

8.2.2 Equipos para transporte de personal:

- Cables mecánicos (según ITC 04.4-01).
- Amarres y suspensiones.
- Cadenas.
- Bandas para cintas transportadoras y sus empalmes.

8.2.3 Equipos varios:

- Conductos de ventilación no metálicos.
- Tuberías no metálicas.
- Casco.
- Cadenas de alta resistencia para rozadoras y cepillos sin protección mecánica.
- Fluidos hidráulicos difícilmente inflamables.
- Aparatos de medida que afecten a la seguridad: Anemómetros, medidores de polvo y medidores de gases.
- Tacos de plástico para cierre de barrenos.

9. *Productos que requieren homologación.*

9.1 Productos que requieren homologación cualquiera que sea su lugar de utilización.

9.1.1 Materiales y equipos eléctricos:

- Cables eléctricos y sus accesorios (empalmes, cajas de prolongación, etc.)

9.1.2 Materiales y equipos para voladuras:

- Explosivos.
- Detonadores.
- Cordones y mechas.
- Explosores.
- Ohmetros y comprobadores de línea.
- Cargadoras de explosivos.

- Mangueras para carga de explosivos.
- Botas de artillero.

9.2 Productos que requieren homologación para su empleo en minas subterráneas.

9.2.1 Equipos eléctricos:

- Luminarias de frentes de avance y tajos de arranque.
- Aparatos eléctricos portátiles.

9.2.2 Equipos para sostenimiento:

- Estemples de fricción.
- Estemples hidráulicos.
- Bastidores.
- Pilas hidráulicas.

9.2.3 Equipos y prendas de protección personal:

- Filtros para CO y otros gases.
- Aparatos de respiración autónoma.
- Equipos de salvamento.

9.2.4 Equipos para transporte de personal:

- Cabrestantes hasta 60 KN.
- Vehículos automotores en general.

9.2.5 Otros productos:

- Bandas transportadoras.
- Locomotoras.

9.3 Equipos que requieren certificación y homologación para su empleo en minas con atmósfera potencialmente explosiva.

9.3.1 Materiales y equipos eléctricos.—Todos los materiales y equipos eléctricos que requieran modo de protección, excepto componentes. Se entiende por componente aquel dispositivo cuya utilización sólo se concibe integrado en un equipo, y que sin embargo debe estar certificado.

9.3.2 Otros equipos y materiales:

- Equipos y materiales susceptibles de generar descargas electrostáticas (conductores de ventilación no metálicos, cintas transportadoras, y los recogidos en las normas de la ITC 12.0-02).
- Metanómetros.
- Lámparas de seguridad.
- Materiales pirogénicos (aspas de ventiladores, envoltentes de aleación ligera y los recogidos en las normas de la ITC 12.0-02).
- Motores de combustión interna.
- Resinas y productos de carácter orgánico.

10. *Productos que requieren calibración periódica.*—Todos aquellos equipos de medición de cuya precisión depende la seguridad (por ejemplo, anemómetros, detectores de CH₄ y CO, telurómetros, etc.) deberán calibrarse periódicamente según las condiciones de homologación o certificación.

El Laboratorio Oficial acreditado dispondrá de los medios y colaboraciones necesarios para mantener la red de calibración.

11. *Normas con arreglo a las cuales han de certificarse los materiales y equipos.*—Las normas técnicas con arreglo a las cuales han de ensayarse los materiales y equipos, están contenidas en la Instrucción Técnica Complementaria ITC 12.0-02.

12. *Actuaciones en situaciones excepcionales.*—Cuando se produzcan situaciones excepcionales que requieran el uso de equipos cuya certificación u homologación presente dificultades singulares apreciadas por la Dirección General de Minas como tales, la autoridad minera competente, previo informe de la Comisión de Seguridad Minera, podrá expedir autorizaciones a título de ensayo para utilizar tales equipos, siempre que concurren las circunstancias siguientes:

- Una solicitud expresa del usuario, razonando sus causas.
- Un proyecto detallado del usuario en el que especifique las condiciones que propone para tal uso excepcional.
- Un informe de la Comisión de Seguridad Minera, oído el Laboratorio Oficial acreditado.

A la vista de los informes preceptivos anteriores la autoridad minera resolverá incorporando las prescripciones que estime necesarias.

13. *Disposición final.*—Esta Instrucción deroga la Resolución de la Dirección General de Minas de 28 de enero de 1981 («Boletín Oficial del Estado» de 24 de febrero) a excepción de su disposición transitoria, que dice lo siguiente:

Como consecuencia de la evolución técnica y modificaciones administrativas mencionadas en el preámbulo se procederá a revisar las autorizaciones y homologaciones expedidas por la Dirección General de Minas, con anterioridad a julio de 1977, fecha de constitución de la Comisión del Grisú y de Seguridad Minera, actualizada en 28 de marzo del mismo año.

A tal efecto se seguirá el calendario siguiente:

Todas las aprobaciones expedidas con anterioridad a 31 de diciembre de 1960 quedarán canceladas un año después de la publicación de la presente Resolución. Durante este plazo de un año los interesados podrán renovar, si lo desean, las autorizaciones u homologaciones en cuestión, presentando las solicitudes de renovación para su estudio.

Se producirán cancelaciones sucesivas en el orden siguiente:

En el plazo de dos años: Autorizaciones 31 de diciembre de 1960 a 31 de diciembre de 1965. En el plazo de tres años: Autorizaciones 31 de diciembre de 1965 a 31 de diciembre de 1970. En el plazo de cuatro años: Autorizaciones 31 de diciembre de 1970 a 31 de diciembre de 1975. En el plazo de cinco años: Autorizaciones 31 de diciembre de 1975 a 30 de junio de 1977.

Las cancelaciones antes citadas sólo afectan a los nuevos productos a introducir en la mina.

NORMAS TECNICAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO
Instrucción ITC 12.0-02
INDICE

1. Objeto.
2. Normas.
3. Especificaciones técnicas.

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 y especificaciones técnicas de obligado cumplimiento.

A los efectos de la presente ITC se consideran normas técnicas de obligado cumplimiento las que bajo las denominaciones de normas y especificaciones técnicas se recogen en los apartados 2 y 3 de la misma. El texto íntegro de las especificaciones técnicas estará a disposición de los interesados en la Dirección General de Minas.

2. Normas.

Número	Fecha de publicación por el IRANOR	Denominación	Apartado a que se refiere en la ITC 12.0-01
UNE 20.060	1979-IR	Herramientas manuales portátiles accionadas por motor eléctrico. Condiciones generales de seguridad	9.2.1
UNE 20.319	1978-IR	Material eléctrico para atmósferas explosivas. Envoltentes con sobrepresión interna	9.3.1
UNE 20.320	1980-IR	Material eléctrico para atmósferas explosivas. Construcción, verificación y ensayos de las envoltentes antideflagrantes de aparatos eléctricos	9.3.1
UNE 20.321	1971	Material eléctrico para atmósferas explosivas con protección por rellano con aislante pulverulento	9.3.1
UNE 20.323	1978	Material eléctrico para atmósferas explosivas. Marcas	9.3.1
UNE 20.324	1978-IR	Clasificación de los grados de protección proporcionados por las envoltentes	8.2.1
UNE 20.328	1972	Construcción y ensayo de material eléctrico de seguridad aumentada. Protección «e»	9.3.1
UNE 22.260	1985	Cadenas de acero de alta resistencia a la tracción (de eslabones redondos) para transportadores de cadena y cepillos para carbón	8.2.3
UNE 22.350	1981	Tacos de plástico para cierre de barrenos. Ensayos de electricidad estática	8.2.3
UNE 22.500	Dic. 81	Baterías de acumuladores para locomotoras de minas con grisú. Reglas generales	9.3.1
UNE 22.501	Dic. 81	Baterías de acumuladores para locomotoras de minas con grisú. Modo de protección por paquetes de placas	9.3.1
UNE 22.502	Dic. 81	Baterías de acumuladores para locomotoras de minas con grisú. Medida de la resistencia de aislamiento del revestimiento del cofre y de los recipientes de los elementos	9.3.1

Número	Fecha de publicación por el IRANOR	Denominación	Apartado a que se refiere en la ITC 12.0-01
UNE 22.503	Dic. 81	Baterías de acumuladores para locomotoras de minas con grisú. Elementos. Ensayo de vibración	9.3.1
UNE 22.504	Dic. 81	Baterías de acumuladores para locomotoras de minas con grisú. Medida de la resistencia de aislamiento de la batería	9.3.1
UNE 22.506	1985	Baterías de acumuladores para minas con grisú. Tomas de corriente	9.3.1
UNE 22.510	1985	Cables eléctricos para interior de minas. Recomendaciones generales	9.1.1
UNE 22.511	1985	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	9.1.1
UNE 22.512	1985	Cables eléctricos para interior de minas. Cables flexibles armados aislados con EPR, de tensión nominal 0,6/1 KV a 3,6/6 KV	9.1.1
UNE 22.513	1985	Cables eléctricos para interior de minas. Cables flexibles aislados con EPR, tensión nominal 0,6/1 KV	9.1.1
UNE 22.520	1985	Material eléctrico para minas. Cofres de tajo	8.2.1
UNE 22.521	1985	Material eléctrico para minas. Cofres de tajo. Protección de cables flexibles	8.2.1
UNE 22.522	1985	Material eléctrico para minas. Cofres de tajo. Circuitos de mando	8.2.1
UNE 22.530	1985	Lámpara de casco para minas con grisú. Especificaciones.	9.3.1
UNE 22.541	1985	Explosores para pegas eléctricas	9.1.2
UNE 22.700	1985	Estamples de fricción. Especificaciones y ensayos	9.2.2
UNE 22.710	1985	Estamples hidráulicos. Especificaciones y ensayos	9.2.2
UNE 22.740	1985	Bastidores. Ensayos	9.2.2
UNE 31.001	1949	Prueba Trauzl. Ensayo de explosivos en bloque de plomo	9.1.2
UNE 31.002	1949	Cálculo de las principales características de pólvoras y explosivos	9.1.2
UNE 31.017	1960	Ensayo para la medida de la sensibilidad al calor de los explosivos	9.1.2
ISO 283	1980	Resistencia y alargamiento a tracción de las bandas transportadoras con espesor total. Especificaciones y métodos de ensayo	8.2.2
ISO 340	1982	Resistencia a la llama de las bandas transportadoras. Especificaciones y métodos de ensayo	9.2.5
ISO 1.120	1976	Bandas transportadoras. Determinación de la resistencia mecánica del cosido con grapas. Método de ensayo estático	8.2.2
ISO 1.813	1979	Bandas trapezoidales sin fin, anti-electrostáticas. Conductibilidad eléctrica. Especificación y método de ensayo	9.3.2
ISO 3.154	1976	Cables de extracción trenzados utilizados en las minas. Conducciones técnicas de recepción	8.2.2

3. Especificaciones técnicas.

Número	Denominación	Apartado a que se refiere en la ITC 12.0-01
0000-1-85	Cables para instalaciones de extracción en minas. Condiciones generales técnicas de suministro e inspección. Cables de cordones	8.2.2
0001-1-85	Cables para instalaciones de extracción de minas. Componentes textiles. Características y ensayos	8.2.2
0002-1-85	Cables para instalaciones de extracción en minas. Compuestos de impregnación y lubricantes empleados en el proceso de fabricación y en el servicio de los cables. Características y ensayos	8.2.2
0003-1-85	Cables cerrados y semicerrados para instalaciones de extracción en minas. Características y condiciones técnicas de suministro e inspección	8.2.2
0005-1-85	Cables planos para instalaciones de extracción en minería	8.2.2
0006-1-85	Amarres y suspensiones de cables para instalaciones de extracción en minas. Parte I. Reglas de conexión	8.2.2
0010-1-85	Circulación vertical en pozos sin guionaje. Cabrestantes de hasta 60 KN de fuerza máxima	9.2.4
0070-1-85	Mangueras de aire comprimido y de carga neumática de explosivos. Conductividad eléctrica. Método de ensayo. Especificaciones	9.1.2
0251-1-85	Bandas transportadoras para minas compuestas de goma con núcleo de tejidos textiles. Ensayos de combustión	9.2.5
0351-1-85	Cargadoras de explosivos a granel. Reglas de seguridad	9.1.2
0360-1-85	Detonadores eléctricos. Características	9.1.2
0380-1-85	Control de vibraciones producidas por voladuras	9.1.2
0451-1-85	Propiedades aislantes y antiestáticas del calzado para artilleros. Método de ensayo. Clasificación	9.1.2
0527-1-85	Material eléctrico para minas. Cofres de tajo. Prescripciones para los cofres utilizados para la alimentación de ventiladores secundarios	8.2.1
0531-1-85	Material eléctrico para minas. Luminarias de tajo	9.2.1
0532-1-85	Material eléctrico para minas. Luminarias para galerías	9.2.1
0540-1-85	Comprobador de línea de pega	9.1.2
0542-1-85	Ohmímetros comprobadores para pegas eléctricas	9.1.2
0545-1-85	Material eléctrico para minas. Transformadores de potencia	8.2.1
0546-1-85	Material eléctrico para minas. Interruptores de parada de urgencia	8.2.1
0547-1-85	Control de aislamiento de redes en tensión hasta 1.100 V, por inyección de corriente continua	8.1.1
0548-1-85	Máquinas móviles para minas de interior. Reglas de seguridad para las máquinas móviles alimentadas por una red eléctrica trifásica	8.2.1
0550-1-85	Cajas de conexión, derivación y distribución para circuitos de seguridad intrínseca	9.3.1
0713-1-85	Estemples hidráulicos. Características y ensayos de las válvulas limitadoras de presión	9.2.2
0720-1-85	Sostenimiento desplazable	9.2.2
0900-1-85	Motores de combustión interna para minas con grisú. Especificaciones y ensayos	9.3.2
0910-1-85	Fluidos difícilmente inflamables para circuitos hidráulicos. Ensayos de inflamabilidad y de propagación de la llama.	8.2.3
1001-1-85	Especificaciones para la aplicación de las normas internacionales CEI 79 y europeas EN 50.014 a EN 50.039	9.3.1

Número	Denominación	Apartado a que se refiere en la ITC 12.0-01
1002-1-85	Especificaciones para la aplicación de las normas UNE 20.098 y UNE 20.099.	8.2.1
1003-1-85	Modificaciones de equipos homologados.	9.
1004-1-85	Empleo de aleaciones ligeras en minas clasificadas	9.3.2

3786

RESOLUCION de 30 de enero de 1986, de la Dirección General de la Energía, por la que se dan normas sobre abono de compensaciones del Sistema Integrado de Facturación de Energía Eléctrica (SIFE).

Por Resolución de esta Dirección General de 6 de agosto de 1984 se dieron instrucciones a OFICO sobre la distribución de sus fondos, de acuerdo con la situación que entonces tenía su tesorería. Por la presente, se revisan estas normas, dando una mayor preferencia a las compensaciones por extrapeninsularidad, por ser las de incidencia relativamente mayor para las Empresas afectadas. En consecuencia, este Centro directivo ha tenido a bien resolver:

Primero.—OFICO abonará el 100 por 100 de las compensaciones del Sistema Integrado de Facturación de Energía Eléctrica (SIFE), aprobadas con carácter definitivo por esta Dirección General.

Segundo.—Dando preferencia a lo establecido en el punto primero, OFICO abonará hasta el 98,5 por 100 de las compensaciones pendientes de aprobación, correspondientes a ejercicios previos al año anterior del que esté en curso y hasta el 95 por 100 de las referentes a dicho año anterior.

Tercero.—Una vez satisfechos los pagos correspondientes a los puntos primero y segundo, OFICO abonará un porcentaje de las compensaciones registradas del ejercicio en curso, de acuerdo con el siguiente orden de preferencia:

a) Hasta el 95 por 100 de las compensaciones que correspondan a explotaciones extrapeninsulares.

b) Hasta el 95 por 100 del resto de las compensaciones registradas que no correspondan a explotaciones extrapeninsulares.

Cuarto.—Una vez alcanzado dicho porcentaje del 95 por 100, se podrá proceder a pagar hasta el 98,5 por 100 de las compensaciones del año anterior al que esté en curso y sucesivamente también hasta el 98,5 por 100 de las del año en curso.

Quinto.—Queda derogada la Resolución de esta Dirección General de 6 de agosto de 1984, por la que se daban normas sobre la misma cuestión.

Lo que comunico a V. S.

Madrid, 30 de enero de 1986.—La Directora general, Carmen Mestre Vergara.

Sra. Presidenta de la Junta Administrativa de OFICO.

MINISTERIO DE TRANSPORTES, TURISMO Y COMUNICACIONES

3787

ORDEN de 10 de febrero de 1986 por la que se dictan normas en relación con el fraude y depósito en el Servicio de Correos de los envíos de propaganda electoral en el referéndum sobre la Alianza Atlántica.

Ilustrísimo señor:

Por Orden del Ministerio de la Presidencia, de 7 de febrero, sobre tarifas postales aplicables a los envíos de propaganda electoral para el referéndum relativo a la Alianza Atlántica, convocada por Real Decreto 214/1986, de 6 de febrero, desarrollado por el 215/1986, de la misma fecha, se establece la posibilidad de abonar el importe del franqueo mediante ingreso previo de su importe en sus respectivas Delegaciones de Hacienda, y se faculta