

**RESOLUCIÓN DE 24 DE JULIO DE 1996 QUE ACTUALIZA LA ORDEN DE 23 DE SEPTIEMBRE DE 1987, QUE APRUEBA LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 1 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, REFERENTE A NORMAS DE SEGURIDAD PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ASCENSORES ELECTROMECÁNICOS.  
BOE 196, DE 14-08-96.**

**EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

Considerando que la Orden de este Ministerio, de 11 de octubre de 1988 establece en su punto segundo que la Dirección General de Innovación Industrial y Tecnología (hoy Tecnología y Seguridad Industrial) actualizará periódicamente mediante la pertinente resolución la tabla I del punto 2 (referencias) del anexo de la Orden de 23 de septiembre de 1987, de acuerdo con la evolución de la técnica, siempre y cuando las normas en ellas contenidas hayan sido revisadas, anuladas o se incorporen a la misma nuevas normas;

Considerando que por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) han sido publicadas nuevas ediciones de varias normas UNE contenidas en dicha tabla I de equivalencias, e introducido otras nuevas, de acuerdo con los documentos de CENELEC, considerando que el artículo 13 de la Ley 21/1992, de Industria, relaciona los medios por los que, sin perjuicio del control por la Administración Pública, se probará el cumplimiento de las exigencias reglamentarias en materia de seguridad industrial, entre los cuales figuran las certificaciones o actas de los organismos de control;

Resultando que AENOR ha sido autorizada por Resolución de 24 de mayo de 1990 de la Dirección General de Política Tecnológica para desarrollar actividades de certificación en el ámbito de cables eléctricos, accesorios para cables e hilos para electrobobinas, mediante su Comité Técnico de Certificación AEN/CTC-042;

Considerando que la solicitud y documentación presentada por AENOR con fecha 29 de diciembre de 1994 cumplen los requisitos establecidos;

Cumplido el procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas establecido en el Real Decreto 1168/1995, de 7 de julio, en aplicación de la Directiva 83/189/CEE, de 28 de marzo.

Consultadas las comisiones asesoras en materia de seguridad eléctrica y de aparatos elevadores;

Esta Dirección General ha tenido a bien resolver:

**1º.** Se sustituye la tabla I de la Instrucción Técnico Complementaria MIE-AEM 1, del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, según figura en el anexo de la Resolución de 25 de julio de 1991, de la Dirección General de Política Tecnológica («Boletín Oficial del Estado» de 11 de septiembre), por la que se incluye como anexo a la presente Resolución.

**2º.** Se reconoce como garantía de cumplimiento reglamentario, en el ámbito de la referida Instrucción Técnico Complementaria MIE-AEM 1, la certificación por la que se concede el derecho al uso de la marca AENOR «N» de producto certificado, otorgada por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), en base a las normas UNE 21153:91 «Cables flexibles planos con cubierta de

policloruro de vinilo» y UNE 21154:91 y UNE 21154/1M:93 «Cables aislados con goma para la utilización normal en ascensores».

La presente Resolución tendrá efectos a partir de los cuatro meses desde su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

## ANEXO

**Tabla I**  
**Normas españolas UNE y sus concordantes europeas e internacionales**

| UNE                | Título   | Norma europea      | Norma internacional                    |
|--------------------|--|--------------------|--|
| UNE 20109-2:89     | Aparata de mando de baja tensión. Contactores con semiconductores (contactores estáticos)  | HD 419.2 SI: 87    | CEI 158-2:82 Mod.                      |
| UNE 20460-3:90     | Instalaciones eléctricas en edificios. Determinación de las características generales  | HD 384.3 S1:85     | CEI 364-3: 7717<br>364-3A:79 364-38:80 |
| UNE 20460-4-41:90  | Instalaciones eléctricas en edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los choques eléctricos                                   | HD 384.4.41 S1:80  | CEI 364-4-41: 77 Mod                   |
| UNE 20460-4-43:90  | Instalaciones eléctricas en edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los choques eléctricos                                   | HD 384.4.43 S1:80  | CEI 364-4-43: 77 Mod                   |
| UNE 20460-4-473:90 | Instalaciones eléctricas en edificios. Protección para garantizar la seguridad. Aplicación de las medidas de protección. Protección contra las sobrecargas | HD 384.4.473 S1:80 | CEI 364-4-473: 77 Mod                  |
| UNE 21027-1:94     | Cables aislados con goma de tensiones nominales $U_0/U$ inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales                                | HD 22.1 S2:92      | CEI 245-1: 80 Mod                      |
| UNE 21027-1/11M:93 | Cables aislados con goma de tensiones nominales $U_0/U$ inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales                                | HD 22.1 S2/A11:92  | --                                     |
| UNE 21027-1/12M:93 | Cables aislados con goma de tensiones nominales $U_0/U$ inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales                                | HD 22.1 S2/A12:92  | --                                     |
| UNE 21027-1/13M:94 | Cables aislados con goma de tensiones nominales $U_0/U$ inferiores o iguales a 450/750 V.  | HD 22.1 S2/A13:92  | --                                     |

|                           |   |                   |                  |
|---------------------------|---|-------------------|------------------|
|                           | Parte 1: Prescripciones generales   |                   |                  |
| UNE 21027-1/14M:94        | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales                        | HD 22.1 S2/A14:94 | --               |
| UNE 21027-1/15M:94        | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U inferiores iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales                          | HD 22.1 S2/A15:93 | --               |
| UNE 21027-2:94            | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 2. Métodos de ensayo                               | HD 22.2 S2:92     | CEI 245-2:80 Mod |
| UNE 21027-2/5M:93         | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 2. Métodos de ensayo                               | HD 22.2 S2/A5:92  | --               |
| UNE 21027-2/6M:93         | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 2. Métodos de ensayo                               | HD 22.2 S2/A6:92  | --               |
| UNE 21027-2/7M:93         | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 2. Métodos de ensayo                               | HD 22.2 S2/A7:92  | --               |
| UNE 21027-2/8M:94         | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 2. Métodos de ensayo                               | HD 22.2 S2/A8:93  | --               |
| UNE 21027-2/9M:94         | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 2. Métodos de ensayo                               | HD 22.2 S2/A9:93  | --               |
| UNE 21027-3:93            | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U inferiores iguales a 450/750 V. Parte 3: Cables aislados con silicona resistentes al calor | HD 22.3 S2:92     | CEI 245-3:80 Mod |
| UNE 21027-4:93 inferiores | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U iguales a 450/750 V. Parte 4: Cables flexibles   | HD 22.4 S2:92     | CEI 245-4:80 Mod |
| UNE 21027-4/6M:93         | Cables aislados con goma de tensiones nominales Uo/U inferiores iguales a 450/750 V. Parte 4: Cables flexibles                                  | HD 22.4 S2/A6:92  | --               |
| UNE 21031-1:92            | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales       | HD 21.1 S2:90     | --               |

|                      |   |                   |                  |
|----------------------|---|-------------------|------------------|
| UNE 21031-1-1/5M:92  | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales | HD 21.1 S2/A5:90  | --               |
| UNE 21031-1-1/6M:92  | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales | HD 21.1 S2/A6:91  | --               |
| UNE 21031-1-1/7M:93  | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales | HD 21.1 S2/A7:92  | --               |
| UNE 21031-1-1/8M:94  | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales | HD 21.1 S2/A8:94  | --               |
| UNE 21031-1-1/9M:93  | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales | HD 21.1 S2/A9:93  | --               |
| UNE 21031-1-1/12M:94 | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales | HD 21.1 S2/A12:93 | --               |
| UNE 21031-2:90       | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 2: Métodos de ensayo        | HD 21.2 S2:90     | CEI 227-2:79 Mod |
| UNE 21031-2/2M:92    | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 2: Métodos de ensayo        | HD 21.2 S2/A2:90  | --               |
| UNE 21031-2/3M:93    | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 2: Métodos de ensayo        | HD 21.2 S2/A3:93  | --               |
| UNE 21031-2/4M:94    | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 2: Métodos de ensayo        | HD 21.2 S2/A4:93  | --               |
|                      | Cables aislados con policloruro   |                   |                  |

|                   |   |                 |                            |
|-------------------|---|-----------------|----------------------------|
| UNE 21031-3:92    | de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 3: Cables sin cubierta para instalaciones fijas                                   | HD 21.3 S2:90   | CEI 227-4:79 Mod           |
| UNE 21031-4:92    | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 4: Cables sin cubierta para instalaciones fijas   | HD 21.4 S2:90   | CEI 227-3:79 Mod           |
| UNE 21031-5:94    | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 5: Cables flexibles                               | HD 21.5 S3:94   | CEI 227-5:79 Mod           |
| UNE 21031-5/1C:94 | Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales Uo/U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 5: Cables flexibles. Tipos nacionales reconocidos | --              | --                         |
| UNE 21153:91      | Cables flexibles planos con cubierta de policloruro de vinilo   | HD 359 S2:90    | --                         |
| UNE 21154:91      | Cables aislados con goma para utilización normal en ascensores  | HD 360 S2:90    | --                         |
| UNE 21154/1M:93   | Cables aislados con goma para utilización normal en ascensores  | HD 360 S2/A1:91 | --                         |
| UNE 21304:83      | Materiales aislantes eléctricos. Indices de resistencia a la formación de caminos conductores en condiciones húmedas  | HD 214 S2:80    | CEI 112:79                 |
| UNE 23093:81      | Ensayos de resistencia al fuego de las estructuras y elementos de la construcción   | --              | ISO 834:75 + A1 79 + A2:80 |
| UNE 23802:79      | Ensayos de resistencia al fuego de puertas y otros elementos de cierre de huecos  | --              | ISO 3008:76                |
| UNE 36701:75      | Definiciones de términos utilizados en la fabricación de cables y alambres de acero   | --              |                            |
| UNE 36702:77      | Vocabulario de cables   | --              | ISO 2532:74                |
| UNE 36715:89      | Cables de acero para ascensores y montacargas   | --              | ISO 4344:83                |