

zamiento. Herencia del sexo. Herencia ligada al sexo. Ligamiento y recombinación.

Tema 16. Mutaciones: Concepto. Tipos de mutaciones: Génicas, estructurales y numéricas. Genes letales. Importancia biológica de las mutaciones. Selección natural y artificial.

Tema 17. Nutrición: Objeto de la nutrición. Tipos de nutrientes. Nutrición vegetal: Absorción y transporte de nutrientes. Nutrición animal: Formas de incorporación de nutrientes. Organos del aparato digestivo.

Tema 18. Intercambio de gases: Intercambio de gases en los vegetales. Intercambio de gases en animales: Organos del aparato respiratorio.

Tema 19. Líquidos circulantes: Objeto de la circulación en vegetales y animales. Líquidos circulatorios en los vegetales: La savia. Líquidos circulatorios en animales: La sangre y la linfa. Organos del aparato circulatorio.

Tema 20. Excreción: Objeto de la excreción. Excreción y secreción en vegetales. Excreción en animales. Dispositivos de excreción. Organos del aparato excretor.

Tema 21. Reproducción. Tipos de reproducción: Asexual y sexual. Ventajas e inconvenientes de ambos tipos. Meiosis. Gametogénesis. Fecundación en animales.

Tema 22. Desarrollo embrionario. Formación de la semilla y desarrollo del fruto en los vegetales. Desarrollo embrionario en animales. Clasificación de los seres vivos según su desarrollo embrionario. Fases del desarrollo embrionario en los animales.

Tema 23. Regulación y coordinación. La regulación y coordinación de funciones en los vegetales. Fitohormonas y fitocromo. Tropismos y nastias.

Tema 24. La regulación y coordinación de funciones en los animales. Glándulas y hormonas. Sistema nervioso: Organización y evolución del sistema nervioso.

Tema 25. Comportamiento animal: Concepto y definición. Tipos de comportamiento: Innato y adquirido. Principales escuelas etológicas. Comportamiento social.

Tema 26. Ecología. Concepto. Medio ambiente. Concepto de ecosistema. Ecología de poblaciones. Dinámica de fluctuaciones. Relaciones intraespecíficas. Ecología de comunidades. Relaciones interespecíficas.

Tema 27. Ciclo de materia y flujo de energía. Pirámides ecológicas. Sucesiones ecológicas. Productividad de los ecosistemas. Ecología terrestre y acuática. Aplicaciones de la Ecología.

Tema 28. Evolución: Consideraciones generales. Origen y evolución de los seres vivos. Teorías fijistas y evolucionistas. Pruebas de la evolución. La población como unidad evolutiva. Base genética de la evolución. Especiación. Filogenia.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

20960 *RESOLUCION de 19 de julio de 1993 de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se publica la relación de normas españolas UNE aprobadas durante el mes de junio de 1993.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8.º, apartado 2, del Real Decreto 1614/1985, de 1 de agosto, por el que se ordenan las actividades de normalización y certificación, y visto el expediente de normas aprobadas por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), Entidad reconocida a estos efectos por Orden de 26 de febrero de 1986.

Esta Dirección ha resuelto publicar la relación de normas españolas UNE aprobadas, correspondiente al mes de junio de 1993.

Esta Resolución causará efecto a partir del día siguiente al de su publicación.

Madrid, 19 de julio de 1993.—La Directora general, Carmen de Andrés Conde.

Código	Título
UNE 7 475 93 (2)	MATERIALES METALICOS. ENSAYO DE FLEXION POR CHOQUE CON PROBETA CHARPY. PARTE 2: VERIFICACION DE LA MAQUINA DE ENSAYO (PENDULO). (INCLUYE EL ERRATUM AC:1993). (VERSION OFICIAL EN 10045-2:1992).
UNE 11 030 93	ATAUDES. METODOS DE ENSAYO.
UNE 11 031 93	ATAUDES. CARACTERISTICAS MINIMAS DE EJECUCION. ESPECIFICACIONES.
UNE 18 004 93 (1)	ENGRANAJES. VOCABULARIO Y DEFINICIONES GEOMETRICAS. PARTE 1: DEFINICIONES GENERALES, ENGRANAJES Y PARES DE ENGRANAJES CILINDRICOS, CÓNICOS E HIPOIDES.
UNE 20 100 93 ERRATUM	APARAMENTA INDUSTRIAL DE ALTA TENSION, SECCIONADORES Y SECCIONADORES DE PUESTA A TIERRA DE CORRIENTE ALTERNA.
UNE 20 147 93 (3- 3) ERRATUM	ENVASES DE LOS HILOS PARA BOBINAS ELECTROMAGNETICAS. CARRETES CONICOS. ESPECIFICACIONES PARA CARRETES NO RETORNABLES DE MATERIAL TERMOPLASTICO.
UNE 20 432 93 (1) 1M	ENSAYOS DE LOS CABLES ELECTRICOS SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE UN CONDUCTOR AISLADO O DE UN CABLE EXPUESTO A LA LLAMA.
UNE 20 725 93	PERTURBACIONES EN LOS SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACION DE LOS SERVICIOS MOVILES EN PRESENCIA DE RUIDO IMPULSIVO: METODOS DE APRECIACION DE LA DEGRADACION Y MEJORA DE FUNCIONAMIENTO.
UNE 20 726 93 ERRATUM	LIMITES Y METODOS DE MEDIDA DE LAS CARACTERISTICAS RELATIVAS A LAS PERTURBACIONES RADIOELECTRICAS DE LOS EQUIPOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION (ETI).
UNE 21 027 93 (4) 6M ERRATUM	CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES U0/U INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. CABLES FLEXIBLES.
UNE 21 176 93 2M	GUIA PARA EL USO DE CABLES ARMONIZADOS DE BAJA TENSION.
UNE 21 176 93 3M	GUIA PARA EL USO DE CABLES ARMONIZADOS DE BAJA TENSION.
UNE 21 176 93 4M	GUIA PARA EL USO DE CABLES ARMONIZADOS DE BAJA TENSION.
UNE 21 176 93 6M	GUIA PARA EL USO DE CABLES ARMONIZADOS DE BAJA TENSION.
UNE 21 179 93 (16)	ESPECIFICACIONES PARA TIPOS PARTICULARES DE HILOS PARA BOBINAS ELECTROMAGNETICAS. PARTE 16: HILO DE COBRE DE SECCION RECTANGULAR ESMALTADO CON POLIESTER, CLASE 155.
UNE 21 179 93 (19)	ESPECIFICACIONES PARA TIPOS PARTICULARES DE HILOS PARA BOBINAS ELECTROMAGNETICAS. HILO DE COBRE DE SECCION CIRCULAR ESMALTADO CON POLIURETANO SOLDABLE, CON SOBRECAPA DE POLIAMIDA, CLASE 130.

Código	Título
UNE 21 179 93 (30)	ESPECIFICACIONES PARA TIPOS PARTICULARES DE HILOS PARA BOBINAS ELECTROMAGNETICAS. PARTE 30: HILO DE COBRE DE SECCION RECTANGULAR ESMALTADO CON POLIIMIDA, CLASE 220.
UNE 21 302 93 (801) 1M ERRATUM	VOCABULARIO ELECTROTECNICO. ACUSTICA Y ELECTROACUSTICA.
UNE 36 128 93 ERRATUM	BANDAS Y FLEJES DE ACERO LAMINADAS EN FRIO PARA LA CONSTRUCCION DE CIRCUITOS MAGNETICOS. BANDAS DE GRANO ORIENTADO.
UNE 56 824 93 ERRATUM	PUERTAS. MEDIDA DE LOS DEFECTOS DE PLANICIDAD GENERAL DE LAS HOJAS DE LAS PUERTAS.
UNE 56 841 93 1R	MUEBLES DE COCINA. ENSAYOS MECANICOS.
UNE 56 842 93 1R	MUEBLES DE COCINA. ENSAYO DE REVESTIMIENTOS SUPERFICIALES.
UNE 59 009 93 2R	CUERO. ENSAYOS FISICOS. DETERMINACION DE LA PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA.
UNE 62 421 93 ERRATUM	BIDONES DE ACERO. BIDONES CERRADOS (CON TAPONES) DE UNA CAPACIDAD TOTAL DE 216,5 LITROS.
UNE 74 032 93	ACUSTICA. DETERMINACION DE LOS NIVELES DE POTENCIA ACUSTICA DE LAS FUENTES DE RUIDO. METODO DE PRECISION EN CAMARA REVERBERANTE PARA LAS FUENTES QUE EMITEN RUIDOS CON TONOS DISCRETOS Y DE BANDAS ESTRECHAS DE FRECUENCIA. (ISO 3742:1988). (VERSION OFICIAL EN 23742:1991).
UNE 80 501 93 (1) EXPERIMENTAL	CALES PARA CONSTRUCCION. PARTE 1: DEFINICIONES, ESPECIFICACIONES.
UNE_EN 287-2	CUALIFICACION DE SOLDADORES. SOLDEO POR FUSION. PARTE 2: ALUMINIO Y ALEACIONES DE ALUMINIO. (VERSION OFICIAL EN 287-2:1992).
UNE_EN 2000	MATERIAL AEROSPAECIAL. ASECURAMIENTO DE LA CALIDAD. PRODUCTOS AEROSPAECIALES EN. APROBACION DE LOS SISTEMAS DE CALIDAD DE LOS FABRICANTES. (VERSION OFICIAL EN 2000:1991).
UNE_EN 2064	MATERIAL AEROSPAECIAL. ROTULAS ESFERICAS LISAS EN ACERO RESISTENTE A LA CORROSION CON CAMISA AUTOLUBRICANTE. ESPECIFICACIONES TECNICAS. (VERSION OFICIAL EN 2064:1992).
UNE_EN 2093	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACIONES DE ALUMINIO AL-P7009-T74. PIEZAS FORJADAS 20 MM <= A <= 150 MM. (VERSION OFICIAL EN 2093:1992).
UNE_EN 2094	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACION DE ALUMINIO AL-P7009-T74. PIEZAS MATRIZADAS 3 MM <= A <= 150 MM. (VERSION OFICIAL EN 2094:1992).
UNE_EN 2100	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACIONES DE ALUMINIO AL-P2014A T4511. BARRAS EXTRUIDAS Y PERFILES A O D<=200 MM. (VERSION OFICIAL EN 2100:1992).

ANEXO	NORMAS EDITADAS
Código	Título
UNE_EN 2103-2	MATERIAL AEROSPAECIAL. PRODUCTOS PARA SEGUNDA FUSION Y PIEZAS FUNDIDAS EN ACERO Y ALEACIONES A BASE DE NIQUEL O DE COBALTO. ESPECIFICACION TECNICA. PARTE 2: PRODUCTOS PARA SEGUNDA FUSION. (VERSION OFICIAL EN 2103-2:1991).
UNE_EN 2103-3	MATERIAL AEROSPAECIAL. PRODUCTOS PARA SEGUNDA FUSION Y PIEZAS FUNDIDAS EN ACERO Y ALEACIONES A BASE DE NIQUEL O DE COBALTO. ESPECIFICACION TECNICA. PARTE 3: PIEZAS FUNDIDAS TIPO Y DE SERIE. (VERSION OFICIAL EN 2103-3:1991).
UNE_EN 2126	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACION DE ALUMINIO AL-P7075-T651. PLACAS DE 6MM < A <= 80 MM. (VERSION OFICIAL EN 2126:1992).
UNE_EN 2127	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACION DE ALUMINIO AL-P7075-T73511. BARRAS Y PERFILES EXTRUIDOS A O D <= 100 MM. (VERSION OFICIAL EN 2127:1992).
UNE_EN 2128	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACION DE ALUMINIO AL-P7075-T7351. BARRAS ESTRIADAS 6 MM <= A O D <= 75 MM. (VERSION OFICIAL EN 2128:1992).
UNE_EN 2243-2	MATERIAL AEROSPAECIAL. ADHESIVOS ESTRUCTURALES. METODOS DE ENSAYO. PARTE 2: PELADO DE METAL-METAL. (VERSION OFICIAL EN 2243-2:1991).
UNE_EN 2243-3	MATERIAL AEROSPAECIAL. ADHESIVOS ESTRUCTURALES. METODOS DE ENSAYO. PARTE 3: ENSAYO DE PELADO METAL-NUCLEO DE NIDO DE ABEJA. (VERSION OFICIAL EN 2243-3:1991).
UNE_EN 2243-4	MATERIAL AEROSPAECIAL. ADHESIVOS ESTRUCTURALES. METODOS DE ENSAYO. PARTE 4: ENSAYO DE TRACCION PERPENDICULAR PARA METAL-NIDO DE ABEJA. (VERSION OFICIAL EN 2243-4:1991).
UNE_EN 2284	MATERIAL AEROSPAECIAL. ANODIZADO SULFURICO DEL ALUMINIO Y DE LAS ALEACIONES DE ALUMINIO LAMINADAS. (VERSION OFICIAL EN 2284:1991).
UNE_EN 2310	MATERIAL AEROSPAECIAL. METODOS DE ENSAYO DEL COMPORTAMIENTO AL FUEGO PARA LA CLASIFICACION DE LOS MATERIALES NO METALICOS. (VERSION OFICIAL EN 2310:1991).
UNE_EN 2318	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACIONES DE ALUMINIO AL-P2024-T3511. BARRAS Y PERFILES EXTRUIDOS 1,2 MM <= A O D <= 150 MM. (VERSION OFICIAL EN 2318:1992).
UNE_EN 2326	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACIONES DE ALUMINIO AL-P6082-T6. BARRAS Y PERFILES EXTRUIDOS A O D <= 200 MM. (VERSION OFICIAL EN 2326:1992).
UNE_EN 2377	MATERIAL AEROSPAECIAL. PLASTICOS DE FIBRA DE VIDRIO. METODO DE ENSAYO. DETERMINACION DE LAS PROBETAS DE CIZALLAMIENTO APARENTE INTERLAMINAR. (VERSION OFICIAL EN 2377:1989).
UNE_EN 2381	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACIONES DE ALUMINIO AL-P7009-T7452. PIEZAS FORJADAS 40 MM <= A <= 150 MM. (VERSION OFICIAL EN 2381:1992).

ANEXO	NORMAS EDITADAS
Código	Título
UNE_EN 2384	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACIONES DE ALUMINIO AL-P2014A-T6511. BARRAS Y PERFILES EXTRUIDOS A O D <= 150 MM. (VERSION OFICIAL EN 2384:1992).
UNE_EN 2385	MATERIAL AEROSPAECIAL. ALEACIONES DE ALUMINIO AL-P7009-T74511. BARRAS Y PERFILES EXTRUIDOS A O D <= 125 MM. (VERSION OFICIAL EN 2385:1992).
UNE_EN 2591	MATERIAL AEROSPAECIAL. ELEMENTOS DE CONEXION ELECTRICA Y OPTICA. METODOS DE ENSAYO. GENERALIDADES. (VERSION OFICIAL EN 2591:1992).
UNE_EN 2591 B1	MATERIAL AEROSPAECIAL. ELEMENTOS DE CONEXION ELECTRICA Y OPTICA. METODOS DE ENSAYO. PARTE B1: RESISTENCIA DE CONTACTO. BAJA INTENSIDAD. (VERSION OFICIAL EN 2591-B1:1992).
UNE_EN 2591 C1	MATERIAL AEROSPAECIAL. ELEMENTOS DE CONEXION ELECTRICA Y OPTICA. METODOS DE ENSAYO. PARTE C1: DURACION EN TEMPERATURA. (VERSION OFICIAL EN 2591-C1:1992).
UNE_EN 2591 D1	MATERIAL AEROSPAECIAL. ELEMENTOS DE CONEXION ELECTRICA Y OPTICA. METODOS DE ENSAYO. PARTE D1: ACCELERACION CONSTANTE. (VERSION OFICIAL EN 2591-D1:1992).
UNE_EN 2744	MATERIAL AEROSPAECIAL. MATERIALES NO METALICOS. TEMPERATURAS PREFERENTES DE ENSAYOS. (VERSION OFICIAL EN 2744:1992).
UNE_EN 20284	BANDAS TRANSPORTADORAS. CONDUCTIBILIDAD ELECTRICA. ESPECIFICACION Y METODO DE ENSAYO. (ISO 284:1982). (VERSION OFICIAL EN 20284:1993).
UNE_EN 22338	PASADORES CILINDRICOS NO ENDURECIDOS. (ISO 2338:1986). INCLUYE EL ERRATUM AC:1992). (VERSION OFICIAL EN 22338:1992 + AC:1992).
UNE_EN 22339	PASADORES CONICOS DE POSICIONAMIENTO NO ENDURECIDOS. (ISO 2339:1986). (VERSION OFICIAL EN 22339:1992).
UNE_EN 22340	EJES DE ARTICULACION SIN CABEZA. (ISO 2340:1986). (VERSION OFICIAL EN 22340:1992).
UNE_EN 22341	EJES DE ARTICULACION CON CABEZA. (ISO 2341:1986). (VERSION OFICIAL EN 22341:1992).
UNE_EN 26184-1	SISTEMAS DE PROTECCION CONTRA EXPLOSIONES. PARTE 1: DETERMINACION DE LOS INDICES DE EXPLOSION DE LOS POLVOS COMBUSTIBLES EN EL AIRE. (ISO 6184-1:1985). (VERSION OFICIAL EN 26184-1:1991).
UNE_EN 26184-2	SISTEMAS DE PROTECCION CONTRA EXPLOSIONES. PARTE 2: DETERMINACION DE LOS INDICES DE EXPLOSION DE LOS GASES COMBUSTIBLES EN EL AIRE. (ISO 6184-2:1985). (VERSION OFICIAL EN 26184-2:1991).
UNE_EN 26184-3	SISTEMAS DE PROTECCION CONTRA EXPLOSIONES. PARTE 3: DETERMINACION DE LOS INDICES DE EXPLOSION DE OTRAS MEZCLAS DE AIRE/COMBUSTIBLE, QUE NO SEAN LAS MEZCLAS DE AIRE/POLVO Y AIRE/GAS. (ISO 6184-3:1985). (VERSION OFICIAL EN 26184-3:1991).

Código	ANEXO	NORMAS EDITADAS	Título
UNE_EN 26184-4		SISTEMAS DE PROTECCION CONTRA EXPLOSIONES. PARTE 4: DETERMINACION DE LA EFICACIA DE LOS SISTEMAS DE SUPRESION DE EXPLOSIONES. (ISO 6184-4:1985). (VERSION OFICIAL EN 26184-4:1991).	
UNE_EN 27982-1		TELECOMUNICACION BANCARIA. MENSAJES DE TRANSFERENCIA DE FONDOS. PARTE 1: VOCABULARIO Y ELEMENTOS DE DATOS. (ISO 7982-1:1987, 1ª EDICION). (VERSION OFICIAL EN 27982-1:1991).	
UNE_EN 28743		PASADORES ACANALADOS CON ACANALADURAS CONSTANTES Y CENTRADAS EN LA MITAD DE SU LONGITUD. (ISO 8743:1986). (VERSION OFICIAL EN 28743:1992).	
UNE_EN 28744		PASADORES ACANALADOS CON ACANALADURAS PROGRESIVAS EN TODA SU LONGITUD. (ISO 8744:1986). (VERSION OFICIAL EN 28744:1992).	
UNE_EN 28745		PASADORES ACANALADOS CON ACANALADURAS PROGRESIVAS EN LA MITAD DE SU LONGITUD. (ISO 8745:1986). (VERSION OFICIAL EN 28745:1992).	
UNE_EN 60898/A1 ERRATUM		INTERRUPTORES AUTOMATICOS PARA INSTALACIONES DOMESTICAS Y ANALOGAS PARA LA PROTECCION CONTRA SOBREINTENSIDADES.	

20961 RESOLUCION de 19 de julio de 1993 de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se someten a información los proyectos de normas UNE que se indican, correspondientes al mes de junio de 1993.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5.º, apartado 2 d), del Real Decreto 1614/1985, de 1 de agosto, por el que se ordenan las actividades de normalización y certificación, y visto el expediente de los

proyectos de normas elaborados por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), Entidad reconocida a estos efectos por Orden de 26 de febrero de 1986.

Esta Dirección ha resuelto someter a información los proyectos que figuran en el anexo durante el plazo que se indica para cada uno, contado a partir del día siguiente al de la publicación de la presente Resolución.

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

Madrid, 19 de julio de 1993.—La Directora general, Carmen de Andrés Conde.