

FICHA:	PALETS. Normas y referencias
ÁREA(S):	Calidad
CATEGORÍA(S):	Palets
NORMAS NACIONALES E INTERNACIONALES	
FECHA(S):	NORMAS UNE y UNE-EN ESPAÑOLAS(ver adquisición¹)
1966	UNE 49023:1966. Plataformas para el transporte de maquinaria.
1979	UNE 49907:1979. Paletas de tipo perdido para uso no especificado, con alas, de 1.000 x 1.200 mm.
1988	UNE 49902-4:1988. Paletas de madera. Paleta marítima de madera de 1 200 mm x 1 800 mm.
1993	UNE 58009:1993. Paletas para la manipulación de mercancías. Capacidad nominal y carga máxima en servicio.
1997	UNE-EN ISO 12777-1:1997. Métodos de ensayo de las uniones para paletas. Parte 1: Determinación de la resistencia a la flexión de los clavos para paletas, de otros elementos de fijación del tipo estriado y grapas. (ISO 12777-1:1994).
1998	UNE 49911:1998 IN Paletas para la manipulación de mercancías. Hojas deslizables.
2000	UNE-EN ISO 12777-2:2000. Métodos de ensayo de las uniones para paletas. Parte 2: Determinación del arrancamiento y de la resistencia al descabezamiento de los clavos y grapas para paletas. (ISO 12777-2:2000).
2000	UNE-EN 12246:2000. Clases de calidad de la madera utilizadas en las paletas y embalajes.
2000	UNE-EN 12249:2000. Madera aserrada utilizada en paletas. Desviaciones admisibles y dimensiones recomendadas.
2002	UNE-EN 13382:2002. Paletas para la manipulación de mercancías. Dimensiones principales.
2002	UNE-EN 13545:2002. Superestructuras para paletas. Cercos. Métodos de ensayo y requisitos de comportamiento.
2003	UNE-EN ISO 12777-3:2003. Métodos de ensayo de las uniones para paletas. Parte 3: Determinación de la resistencia de las uniones para paletas. (ISO 12777-3:2002).
2003	UNE-EN 13626:2003. Envases y embalajes. Paletas tipo caja. Requisitos generales y métodos de ensayo.
2003	UNE-EN 13698-1:2003. Especificación para la producción de paletas. Parte 1: Especificación para la construcción de las paletas planas de madera de 800 mm

¹ <http://www.aenor.es/aenor/normas/buscadornormas/buscadornormas.asp?modob=S>

FICHA:	PALETS. Normas y referencias
	x 1200 mm.
2003	UNE-EN ISO 18613:2003. Reparación de paletas planas de madera. (ISO 18613:2003)
2004	UNE-EN ISO 8611-1:2004. Paletas para la manipulación de materiales. Paletas planas. Parte 1: Métodos de ensayo (ISO 8611-1:2004).
2005	NE-ISO 15629:2005. Paletas para la manipulación de mercancías. Calidad de las fijaciones para el ensamblaje de las paletas nuevas y la reparación de las paletas usadas planas de madera.
2005	UNE-ISO 18333:2005. Paletas para la manipulación de mercancías. Calidad de los componentes nuevos de madera para paletas planas.
2005	UNE-ISO 18334:2005. Paletas para la manipulación de mercancías. Calidad del ensamblaje de las paletas planas nuevas de madera.
2009	UNE-EN ISO 12777-1:1997/A1:2009. Métodos de ensayo de las uniones para paletas. Parte 1: Determinación de la resistencia a la flexión de los clavos para paletas, de otros elementos de fijación del tipo estriado y grapas. Modificación 1. (ISO 12777-1:1994/Amd 1:2008).
2010	UNE EN ISO 445:2010 Paletas para la manipulación de mercancías. Vocabulario
2010	UNE-EN 13698-2:2010. Especificación para la producción de paletas. Parte 2: Especificación para la construcción de las paletas planas de madera de 1 000 mm x 1 200 mm.
FECHA(S):	NORMAS EN EUROPEAS (ver adquisición²)
1994	EN ISO 12777-1:1996 Methods of test for pallet joints - Part 1: Determination of bending resistance of pallet nails, other dowel-type fasteners and staples (ISO 12777-1:1994)
1999	EN 12249:1999 Sawn timber used in pallets - Permitted deviations and guidelines for dimensions
1999	EN 12246:1999 Quality classification of timber used in pallets and packaging
2000	EN ISO 12777-2:2000 Methods of test for pallet joints - Part 2: Determination of withdrawal and head pull-through resistance of pallet nails and staples (ISO 12777-2:2000)
2002	EN 13382:2002 Flat pallets for materials handling - Principal dimensions
2002	EN 13545:2002 Pallet superstructures - Pallet collars - Test methods and performance requirements
2002	EN ISO 12777-3:2002 Methods of test for pallet joints - Part 3: Determination of

² <http://www.cen.eu/>

FICHA:	PALETS. Normas y referencias
	strength of pallet joints (ISO 12777-3:2002)
2003	EN 13698-1:2003 Pallet production specification - Part 1: Construction specification for 800 mm x 1200 mm flat wooden pallets
2003	EN 13626:2003 Packaging - Box pallets - General requirements and test methods
2003	EN ISO 18613:2003 Repair of flat wooden pallets (ISO 18613:2003)
2004	EN ISO 8611-1:2004 Pallets for materials handling - Flat pallets - Part 1: Test methods (ISO 8611-1:2004)
2008	EN ISO 12777-1:1996/A1:2008 Methods of test for pallet joints - Part 1: Determination of bending resistance of pallet nails, other dowel-type fasteners and staples - Amendment 1 (ISO 12777-1:1994/Amd 1:2008)
2008	EN ISO 445:2009 Pallets for materials handling - Vocabulary (ISO 445:2008)
2009	EN 13698-2:2009 Pallet production specification - Part 2: Construction specification for 1000 mm x 1200 mm flat wooden pallets
FECHA(S):	NORMAS ISO (ver adquisición³)
1994	ISO 12777-1:1994 Methods of test for pallet joints -- Part 1: Determination of bending resistance of pallet nails, other dowel-type fasteners and staples
1995	ISO/TR 11444:1995 Quality of sawn wood used for the construction of pallets
2000	ISO 12777-2:2000 Methods of test for pallet joints -- Part 2: Determination of withdrawal and head pull-through resistance of pallet nails and staples
<u>2002</u>	ISO 15629:2002 Pallets for materials handling -- Quality of fasteners for assembly of new and repair of used, flat, wooden pallets
2002	ISO 18333:2002 Pallets for materials handling -- Quality of new wooden components for flat pallets
2002	ISO 12777-3:2002 Methods of test for pallet joints -- Part 3: Determination of strength of pallet joints
2003	ISO 18613:2003 Repair of flat wooden pallets
2003	ISO 6780:2003 Flat pallets for intercontinental materials handling -- Principal dimensions and tolerances
2008	ISO 12776:2008 Pallets -- Slip sheets
2008	ISO 445:2008 Pallets for materials handling -- Vocabulary
2008	ISO 12776:2008 Pallets -- Slip sheets

³ <http://www.iso.org/iso/home.html>

FICHA:	PALETS. Normas y referencias
2010	ISO 18334:2010 Pallets for materials handling -- Quality of assembly of new wooden pallets
2011	ISO 8611-1:2011 Pallets for materials handling -- Flat pallets -- Part 1: Test methods
2011	ISO 8611-2:2011 Pallets for materials handling -- Flat pallets -- Part 2: Performance requirements and selection of tests
2011	ISO 8611-3:2011 Pallets for materials handling -- Flat pallets -- Part 3: Maximum working loads
FECHA(S):	NORMAS UIC (ver adquisición⁴)
2010	Leaflet 435-2 Standard of quality for EUR flat pallet made of wood measuring 800 mm x 1200 mm (EUR-1)
FECHA(S):	SISTEMA EPAL (ver referencia⁵)
FECHA(S):	NORMAS DIN ALEMANAS(ver adquisición⁶)
FECHA(S):	NORMAS NF FRANCESAS (ver adquisición⁷)
FECHA(S):	NORMAS BS BRITÁNICAS (ver adquisición⁸)
FECHA(S):	NORMAS IRAM ARGENTINA (ver adquisición⁹)
1998	IRAM 10016 Pallet intercambiable de madera no reversible, de cuatro entradas parciales.
NORMAS SECTORIALES	
FECHA(S):	NORMAS CP (CHEMICAL INDUSTRY PALLETS) (ver referencia¹⁰)
2004	<ul style="list-style-type: none"> • CP-1 (1000 x 1200 mm) • CP-2 (800 x 1200 mm) • CP-3 (1140 x 1140 mm) • CP-4 (1100 x 1300 mm) • CP-5 (760 x 1140 mm) • CP-6 (1200 x 1000 mm) • CP-7 (1300 x 1100 mm) • CP-8 (1140 x 1140 mm) • CP-9 (1140 x 1140 mm)

⁴ <http://www.uic.org>

⁵ <http://www.epal-pallets.de>

⁶ http://www.beuth.de/cn/bGV2ZWw9dHBsLWhybWUmbGFuZ3VhZ2VpZD1lbg**.html

⁷ <http://www.boutique.afnor.org/BGR1AccueilGroupe.aspx?&nivCtx=NELZNELZ1A10A101A105&ts=5732059>

⁸ <http://www.bsigroup.com/>

⁹ <http://www.iram.org.ar>

¹⁰ www.plasticseurope.org

FICHA:**PALETS. Normas y referencias****TRANSPORTE MARÍTIMO**

1995	ISO 668:1995. Series 1 freight containers -- Classification, dimensions and ratings
2005	ISO 668:1995/Amd 1:2005
2005	ISO 668:1995/Amd 2:2005. 45 containers
2004	Best practice guide for export packers (BRITISH INTERNATIONAL FREIGHT ASSOCIATION)
2005	Standard Trading Conditions 2005 Edition (BRITISH INTERNATIONAL FREIGHT ASSOCIATION) ¹¹
2008	IMO ¹² - International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code ¹³

TRANSPORTE AÉREOIATA¹⁴-ICAO¹⁵. Dangerous Goods Regulations (DGR)¹⁶**TRANSPORTE POR CARRETERA**

2011	UNECE17- ADR- European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road18. Annex A: General provisions and provisions concerning dangerous substances and articles
------	--

TRANSPORTE FERROVIARIO

2006	OTIF-COTIF ¹⁹ : Uniform Rules Concerning the Contract of International Carriage of Goods by Rail (CIM - Appendix B to the Convention) ²⁰
2006	OTIF-COTIF: Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID - Appendix C to the Convention) ²¹

TRANSPORTE POR CANALES

2011	UNECE- ADN- European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN) ²²
------	---

¹¹ [www.bifa.org/ attachments/Resources/1012_S4.pdf](http://www.bifa.org/attachments/Resources/1012_S4.pdf)

¹² International Maritime Organization

¹³ http://www5.imo.org/SharePoint/mainframe.asp?topic_id=158

¹⁴ International Air Transport Association

¹⁵ International Civil Aviation Organization

¹⁶ <http://www.iata.org/ps/publications/dgr/Pages/index.aspx>

¹⁷ United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)

¹⁸ <http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/adr2011/11ContentsE.html>

¹⁹ Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail (OTIF)

²⁰ http://www.otif.org/fileadmin/user_upload/otif_verlinkte_files/07_veroeff/02_COTIF_99/RU-CIM-1999-e.PDF

²¹ http://www.otif.org/fileadmin/user_upload/otif_verlinkte_files/07_veroeff/02_COTIF_99/RID-1999-e.PDF

²² http://www.unece.org/trans/danger/publi/adn/adn2009/09files_e.html