

OBRAS LINEALES.				
ÁREA A: SUELOS, FIRMES BITUMINOSOS Y OTROS MATERIALES				
GRUPO A-2 MATERIALES BITUMINOSOS				
TIPO / PRODUCTO	CLASE / ENSAYO	MCE	ENSAYO	NORMAS ACREDITACIÓN
A 2.1 SUBÁREA LIGANTES BITUMINOSOS				
A 2.1.1 SUBÁREA LIGANTES BITUMINOSOS ENSAYOS BÁSICOS TIPO 1				
Betún	F		Toma de muestras de los materiales bituminosos	NLT 121:1999
A 2.1.2 SUBÁREA LIGANTES BITUMINOSOS ENSAYOS BÁSICOS TIPO 2				
Betún	F		Densidad y densidad relativa de los materiales bituminosos	NLT122:1999
Betún	Q		Agua en materiales bituminosos	NLT 123:1999
Betún	F		Betunes y ligantes bituminosos. Determinación de la penetración con aguja.	NLT 124:1999 y UNE EN 1426:2007
Betún	F		Betunes y ligantes bituminosos. Determinación del punto de reblandecimiento. Método del anillo y bola.	NLT 125:1999 y UNE EN 1427:2007
Emulsión	Q		Betunes y ligantes bituminosos. Determinación del contenido de agua en las emulsiones bituminosas. Método de destilación azeotrópica.	NLT 137:1984 y UNE EN 1428:2000
Betún	F		Índice de penetración de los betunes asfálticos	NLT 181:1999
Emulsión	F		Carga de partículas de las emulsiones bituminosas	NLT 194:1999
Betún modif.	F		Recuperación elástica por torsión de betunes asfálticos modificados	NLT 329:1991
A 2.1.3 SUBÁREA LIGANTES BITUMINOSOS ENSAYOS COMPLEMENTARIOS TIPO 3				
Betún	Q		Solubilidad de los materiales bituminosos en disolventes orgánicos	NLT 130:1998
Betún fluidif.	F		Viscosidad Saybolt Furol de los materiales bituminosos	NLT 133:1999
Emulsión	F		Viscosidad Saybolt de las emulsiones bituminosas	NLT 138:1999
Emulsión	Q		Betunes y ligantes bituminosos. Determinación por destilación del ligante residual y de fluidificantes en las emulsiones bituminosas.	NLT 139:1999 y UNE EN 1431:2000
Emulsión	F		Sedimentación de las emulsiones bituminosas	NLT 140:1999
Emulsión	Q		Estabilidad de las emulsiones bituminosas (ensayo de demulsibilidad)	NLT 141:1999
Emulsión	F		Tamizado de las emulsiones bituminosas	NLT 142:1999
Emulsión	Q		Estabilidad de las emulsiones bituminosas (método de la mezcla con cemento)	NLT 144:1998
Emulsión modif.	F		Residuo por evaporación a 163°C de las emulsiones bituminosas	NLT 147:1991
Betún	F		Efecto del calor y del aire sobre los materiales bituminosos en película fina	NLT 185:1999
Betún modif.	F		Estabilidad al almacenamiento de betunes asfálticos modificados	NLT 328:1991
A 2.1.4 SUBÁREA LIGANTES BITUMINOSOS ENSAYOS ESPECIALES TIPO 4				
Betún	F		Punto de inflamación y combustión de los materiales bituminosos	NLT 127:1984 y UNE EN ISO 2592:2002
Betún fluid.	Q		Destilación de betunes fluidificados	NLT134:1999
Betún fluid.	F		Determinación de los puntos de inflamación y de combustión. Método Cleveland en vaso abierto.	NLT 127:1999 y UNE EN ISO 2592:2002
Betún modif.	F		Consistencia de los materiales bituminosos mediante el flotador	NLT 183:1999
Betún	F		Ductilidad de los materiales bituminosos	NLT 126:1999
Betún	F		Punto de Fragilidad Fraass de los materiales bituminosos	NLT 182:1999

A 2.2 SUBÁREA MEZCLAS BITUMINOSAS				
A 2.2.1 SUBÁREA MEZCLAS BITUMINOSAS ENSAYOS BÁSICOS TIPO 1				
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-27:2001	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 27: Toma de muestras.	UNE-EN 12697-27:2001
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-28:2001	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 28: Preparación de muestras para la determinación del contenido de ligante, contenido de agua y granulometría.	UNE-EN 12697-28:2001
Mezcla bitum.	F Y/O Q	UNE-EN 12697-1:2006 Y UNE-EN 12697-39:2006	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 1: Contenido de ligante soluble.- Parte 39 Contenido de ligante por ignición	NLT 164:1990 y UNE EN 12697-1:2006 y/o UNE EN 12697-39:2006
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-2:2003+A1:2007	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Parte 2: Determinación de la granulometría de las partículas.	NLT 165:1990, UNE EN 12697-2:2003 y A1:2007
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-5:2003+A1:2007	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Parte 5: Determinación de la densidad máxima	UNE-EN 12697-5:2003 y A1:2007
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-6:2003+A1:2007	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 6: Determinación de la densidad aparente de probetas bituminosas por el método hidrostático	UNE-EN 12697-6:2003 y A1:2007
Mezcla bitum.	F	UNE EN 12697-8:2003	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 8: Determinación del contenido de huecos en las probetas bituminosas.	NLT 168:1990 y UNE EN 12697-8:2003
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-34:2006+A1:2007	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 34: Ensayo Marshall.	NLT 159:2000, UNE-EN 12697-34:2006 y A1:2007
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-30:2006+A1:2007	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 30: Preparación de la muestra mediante compactador de impactos.	UNE-EN 12697-30:2006 y A1:2007
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-32:2003+A1:2007	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 32: Compactación en laboratorio de mezclas bituminosas mediante compactador vibratorio.	UNE-EN 12697-32:2003 y A1:2007
A 2.2.2 SUBÁREA MEZCLAS BITUMINOSAS ENSAYOS BÁSICOS TIPO 2				
Mezcla bitum.	F		Efecto del agua sobre la cohesión de las mezclas bituminosas compactadas (ensayo de inmersión-compresión)	NLT 162:2001
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-12:2006	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 12: Determinación de la sensibilidad al agua de las probetas de mezcla bituminosa.	UNE-EN 12697-12:2006
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-17:2006+A1:2007	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Parte 17: Pérdida de partículas de una probeta de mezcla bituminosa drenante. Caracterización de las mezclas abiertas por medio del ensayo cántabro de pérdida por desgaste	NLT 352:2000 UNE-EN 12697-17:2006 y A1:2007
Mezcla bitum.	F		Efecto del agua sobre la cohesión de mezclas bituminosas de granulometría abierta, mediante ensayo de pérdida por desgaste	NLT 362: 1992
Mezcla bitum.	F		Permeabilidad in situ de pavimentos drenantes con el permeámetro LCS	NLT 327:2000
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-19:2006+A1:2007	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Parte 19: Permeabilidad de las probetas.	UNE-EN 12697-19:2006 y A1:2007
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-27:2001	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 27: apartado 4,7 Toma de muestras de materiales extendidos y compactados mediante extracción de testigos.	NLT 314:1992 y UNE-EN 12697-27:2001
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-35:2006+A1:2007	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Parte 35: Mezclado en laboratorio	UNE-EN 12697-35:2006 y A1:2007
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 13036-1:2002	Características superficiales de carreteras y superficies aeroportuarias. Métodos de ensayo. Parte 1: Medición de la profundidad de la macrotextura superficial del pavimento mediante el método del círculo de arena.	UNE-EN 13036-1:2002

Mezcla bitum.	F		Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Parte 18: Ensayo de escurrimiento del ligante.	UNE-EN 12697-18:2006
A 2.2.3 SUBÁREA MEZCLAS BITUMINOSAS ENSAYOS COMPLEMENTARIOS TIPO 3				
A 2.2.4 SUBÁREA MEZCLAS BITUMINOSAS ENSAYOS ESPECIALES TIPO 4				
Mezcla bitum.	Q	UNE-EN 12697-3:2006	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 3: Recuperación de betún: Evaporador rotatorio.	UNE-EN 12697-3:2006
Mezcla bitum.	Q	UNE-EN 12697-4:2006	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 4: Recuperación de betún: Columna de fraccionamiento	UNE-EN 12697-4:2006
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-33:2006+A1:2007	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Parte 33: Elaboración de probetas con compactador de placa.	UNE-EN 12697-33:2006 y A1:2007
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-22:2008+A1:2008	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Parte 22: Ensayo de rodadura.	UNE-EN 12697-22:2008 y A1:2008
Mezcla bitum.	F	UNE-EN 12697-31:2008	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 31: Preparación de la muestra mediante compactador giratorio.	UNE-EN 12697-31:2008
Mezcla bitum.	F		Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 24: Resistencia a la fatiga.	UNE-EN 12697-24:2006 y A1:2007
Mezcla bitum.	F		Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 26: Rigidez.	UNE -EN 12697-26:2006
Mezcla bitum.	F		Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo para mezcla bituminosa en caliente. Parte 10: Compactabilidad	UNE -EN 12697-10:2003
A 2.3 SUBÁREA LECHADAS BITUMINOSAS				
A 2.3.1 SUBÁREA LECHADAS BITUMINOSAS ENSAYOS BÁSICOS TIPO 1				
A 2.3.2 SUBÁREA LECHADAS BITUMINOSAS ENSAYOS BÁSICOS TIPO 2				
Lechadas bitum.	F		Consistencia, con el cono, de las lechadas bituminosas	NLT 317:2000
A 2.3.3 SUBÁREA LECHADAS BITUMINOSAS ENSAYOS COMPLEMENTARIOS TIPO 3				
A 2.3.4 SUBÁREA LECHADAS BITUMINOSAS ENSAYOS ESPECIALES TIPO 4				
Lechadas bitum.	F		Abrasión por vía húmeda de las lechadas bituminosas	NLT 320: 2000
Lechadas bitum.	F		Método de ensayo para clasificar las lechadas bituminosas por medida del par de torsión, en el cohesiómetro, en función del tiempo de curado	NLT 323:1993
Clase de Ensayo: F: Ensayo físico Q: Ensayo químico				