

ANEXO 1

RELACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA LA CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN						
Laboratorio: TÜV SÜD IBERIA, S.A.U. (LABORATORIO GEOTECNIA VALDEMORO)						
Centro ubicación del laboratorio en calle nº municipio código postal: AVDA. DE LOS YESEROS 34, NAVE 501 VALDEMORO CP: 28340						
Fecha declaración: 02/11/2021		Nº Reg. Gral. LCCE:				
Declara que tiene establecido y mantiene un sistema de gestión de la calidad, de acuerdo con los requisitos de la Norma UNE-EN ISO 17025, artículo 8.1 (Opción A u Opción B)						
Código Procedimiento	PROCEDIMIENTOS GENERALES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Nº Edición / Fecha validación	Auditorías (Internas)*	Auditorías (Externas)**	Opción A Norma UNE-EN ISO 17025	Opción B Norma UNE-EN ISO 17025
-	Manual de Calidad.	Rev.47 / Abr'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
-	POLITICA DE GESTION INTEGRADA.	Ab'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
MC-ISO9001-ISO14001	MANUAL ISO 9001 e ISO14001	Rev 2 / Sept'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG 04	No conformidades y aacc	Rev.21 / Abr'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG05	Procedimiento para la realización de procedimientos e instrucciones técnicas	Rev 9 / Ene'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG06	Control de Documentos	Rev 32 / Jun'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG07	Revisión por la Dirección	Rev.10 / Ene'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG09	Auditorías Internas	Rev. 27 / Abr'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG18	Cualificación Personal Auditor	Rev.15 / Ene'2020	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG21	Gestión quejas, apelaciones y recursos	Rev.21 / Oct'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG25	Procedimiento para preparación del transporte y envío de equipos de inspección	Rev 2 / Sep'2019	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG.44	Clasificación de la Información	Rev.2 / Ene'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG46	Procedimiento para la gestión de ofertas de servicios no reglamentarios y evaluación de riesgo legal con clientes de TÜV SÜD en España	Rev 5 / Jul'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG 57	Comunicación Interna Externa	Rev 1 / Sep'2019	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
GG59	Gestión de Riesgos	Rev.3 / Ene'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015



ANEXO 1-a

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Laboratorio denominación: TÜV SÜD IBERIA S.A.U. (laboratorio de geotecnia Valdemoro)			
Centro ubicación del laboratorio en calle nº municipio código postal: AVDA. DE LOS YESEROS 34, NAVE 501 VALDEMORO CP: 28340			
Fecha declaración:		Nº Reg. Gral. LCCE:	

Declara que realiza la asistencia técnica con los siguientes ensayos, pruebas o procedimientos técnicos de muestreo

CAMPO DE ACTUACIÓN: GT - ENSAYOS DE GEOTECNIA				
Código del Ensayo en Registro CTE		ENSAYO, PRUEBA O PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE MUESTREO	IDENTIFICACIÓN DE LA NORMA Y PROCEDIMIENTO	Nº Distintivo/Acreditación ENAC ¹
SI●	NO○	a.1	IDENTIFICACIÓN Y ESTADO DE SUELOS	
SI●	GT 01	Identificación y clasificación de suelos. Identificación y descripción de suelos	UNE-EN ISO 14688-1:2019	
SI●	GT 02	Identificación y clasificación de suelos. Principios de clasificación	UNE-EN ISO 14688-2:2019	
SI●	GT 03	Preparación de muestras para los ensayos de suelos	UNE 103100:1995	
SI●	GT 04	Análisis granulométrico de suelos por tamizado	UNE 103101:1995 (CTE) / UNE-ENISO 17892-4:2019	
SI●	GT 05	Determinación del límite líquido de un suelo por el método del aparato de Casagrande	UNE 103103:1994 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-12:2019	
NO○	GT 06	Determinación del límite plástico de un suelo	UNE 103104:1993 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-12:2019	
SI●	GT 07	Límite de retracción de un suelo	UNE 103-108:1996	
SI●	GT 08	Determinación de la humedad de un suelo mediante secado en estufa	UNE 103300:1993 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-1:2019	
SI●	GT 09	Determinación de la densidad de un suelo. Método balanza hidrostática	UNE 103301:1994 (CTE)	
SI●	GT 10	Determinación de la densidad relativa de las partículas de un suelo	UNE 103302:1994 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-3:2018	
a.2		RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE SUELOS		
SI●	GT 11	Ensayo de rotura a compresión simple en probetas de suelo	UNE 103400:1993 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-7:2019	
SI●	GT 12	Determinación de los parámetros resistentes al esfuerzo cortante de una muestra de suelo en la caja de corte directo	UNE 103401:1998 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-10:2019	
SI●	GT 13	Ensayo de consolidación unidimensional de un suelo en edómetro	UNE 103405:1994 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-5:2019	
NO○	GT 14	Determinación de la expansividad de un suelo en el aparato Lambe	UNE 103600:1996 (CTE)	
SI●	GT 15	Ensayo del hinchamiento libre de un suelo en edómetro	UNE 103601:1996 (CTE)	
SI●	GT 16	Ensayo para calcular la presión de hinchamiento de un suelo en edómetro	UNE 103602:1996 (CTE)	
SI●	GT 17	Ensayo de colapso en suelos	NLT 254:1999 (CTE) / UNE 103406:2006	

a.3		AGRESIVIDAD DE LOS SUELOS		
SI●	GT 18	Determinación del contenido de carbonatos en los suelos	UNE 103200:1993 (CTE)	
SI●	GT 19	Determinación cualitativa del contenido en sulfatos solubles de un suelo	UNE 103202:1995 (CTE) / UNE-EN ISO 103202:2019	
SI●	GT 20	Contenido de materia orgánica oxidable de un suelo. Método del permanganato potásico	UNE 103204:1993 (CTE) / UNE 103204:1993 Erratum / UNE 103204:2019	
		Métodos de ensayo para determinar la agresividad de los suelos al hormigón:Preparación de la muestra		
SI●	GT 21	Grado de Acidez Baumann-Gully (ml/ Kg)	UNE 83962:2008 (EHE-08) / UNE-EN 16502:2015	
SI●	GT 22	Determinación del contenido de lón sulfato (mg. SO4 2- /Kg de suelo seco)	UNE 83963:2008 (EHE-08) / UNE 83963:2008 Erratum:2011	
a.4		SUELOS		
SI●	GT 23	Determinación de los parámetros resistentes de una muestra de suelo en el equipo triaxial	UNE 103402:1998 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-9:2019 / UNE-EN ISO 17892-8:2019	
SI●	GT 24	Granulometría de suelos por sedimentación	UNE 103102:1995 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-4:2019	
SI●	GT 25	Ensayo de compactación, Proctor normal	UNE 103500:1994(CTE)	
SI●	GT 26	Ensayo de compactación, Proctor modificado	UNE 103501:1994 (CTE)	
SI●	GT 27	Método de ensayo para determinar en laboratorio el índice C.B.R. de un suelo	UNE 103502:1995	
a.5		RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE ROCAS		
SI●	GT 28	Identificación y clasificación de rocas. Parte 1: Identificación y descripción	UNE-EN ISO 14689-1:2005 / UNE-EN ISO 14689:2019	
SI●	GT 29	Resistencia a la compresión uniaxial	UNE 22950-1:1990	
SI●	GT 30	Resistencia a la tracción. Determinación indirecta (Ensayo Brasileño)	UNE 22950-2:1990 / UNE 22950-2:2003 Erratum	
SI●	GT 31	Determinación del módulo de elasticidad (Young) y del coeficiente de Poisson	UNE 22950-3:1990	
SI●	GT 32	Determinación de la resistencia a la compresión triaxial	UNE 22950-4:1992	
SI●	GT 33	Resistencia a carga puntual	UNE 22950-5:1996	
SI●	GT 34	Determinación de la resistencia de la roca por el método de la dureza al rebote Schmidt	ASTM D 5873-00	
NO○	GT 35	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la densidad real y aparente y de la porosidad abierta y total	UNE-EN 1936:2007	
NO○	GT 36	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la absorción de agua a presión atmosférica	UNE-EN 13755:2008	
a.6		DURABILIDAD		
SI●	GT 37	Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de desmoronamiento en agua	UNE 146510:2008 / UNE 146510:2018 / NLT-255:1999 (CTE)	
SI●	GT 38	Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de los ciclos de humedad-sequedad	UNE 146511:2008 / UNE 146510:2018 / NLT 260:1999	
SI●	GT 39	Determinación de la durabilidad al desmoronamiento de rocas blandas	NLT 251:1991	

a.7		AGRESIVIDAD DE AGUAS AL HORMIGÓN	
SI●	GT 40	Determinación del pH. Método potenciométrico	UNE 83952:2008 (EHE-08)
SI●	GT 41	Determinación del contenido de dióxido de carbono agresivo	UNE-EN 13577:2008 (EHE-08)
SI●	GT 42	Determinación del ión amonio	UNE 83954:2008 (EHE-08)
SI●	GT 43	Determinación del contenido en ión magnesio	UNE 83955:2008 (EHE-08)
SI●	GT 44	Determinación del ión sulfato	UNE 83956:2008 (EHE-08)
SI●	GT 45	Determinación del residuo seco	UNE 83957:2008 (EHE-08)
a.8		TOMA DE MUESTRAS	
NO○	GT 46	Toma de muestras inalteradas en calicata o pozos. Cubo mínimo de 200 mm. y cilindro mínimo de diámetro 150 mm	UNE 7371:1975
NO○	GT 47	Toma de muestras inalteradas en sondeos con toma-muestras de pared delgada tipo Shelby. Diámetro de muestra mínimo 70 mm	ASTM-D1587-00 / XP P94-202
NO○	GT 48	Toma de muestras con toma-muestras de pared gruesa con estuche interior. Diámetro de muestra mínimo 86 mm	XP P94-202
NO○	GT 49	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras simple (batería simple). Diámetro de muestra mínimo 86 mm	ASTM-D2113-99 / XP P94-202
NO○	GT 50	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras doble (batería doble). Diámetro de muestra mínimo 86 mm	ASTM-D2113-99 / XP P94-202
NO○	GT 51	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras triple (batería triple)	XP P94-202
NO○	GT 52	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras triple (batería triple), con extensión de pared delgada	XP P94-202
NO○	GT 53	Toma de muestras inalteradas en sondeos con tomamuestras de pared delgada de pistón fijo	XP P94-202
a.9		TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN	
NO○	GT 54	Determinación de velocidad de transmisión de ondas: Ensayos "Cross-Hole" y "Down-Hole"	ASTM D 4428/D4428M-00 (CTE)
NO○	GT 55	Resistividad eléctrica. Técnica "SEV" sondeo eléctrico vertical	UNE 22613:1986
a.10		ENSAYOS DE PERFORACIÓN Y PENETRACIÓN	
NO○	GT 56	Ensayo de molinete (Vane Test)	UNE-ENV 1997-3:2002
NO○	GT 57	Ensayo presiométrico (PMT)	UNE-ENV 1997-3:2002
NO○	GT 58	Procedimiento internacional de referencia para el ensayo de penetración con el cono (CPT)	UNE 103804:1993 IN (CTE)
NO○	GT 59	Prueba de penetración dinámica ligera (DPL)	UNE-EN ISO 22476-2-2008 / UNE-EN ISO 22476-2-2008/A1:2014
NO○	GT 60	Prueba de penetración dinámica mediana (DPM)	UNE-EN ISO 22476-2-2008 / UNE-EN ISO 22476-2-2008/A1:2014
NO○	GT 61	Prueba de penetración dinámica pesada (DPH)	UNE 103802:1998 (CTE)



NO	GT 62	Prueba de penetración dinámica súper pesada (DPSH)	UNE 103801:1994 (CTE)	
NO	GT 63	Ensayo de carga vertical de suelos mediante placa estática	UNE-ENV 1997-3:2002 / UNE 103808:2006	
NO	GT 64	Ensayo de carga vertical de suelos mediante placa dinámica, diametro 600 mm. Metodo 1	UNE 103807-1:2005	
NO	GT 65	Ensayo de carga vertical de suelos mediante placa dinámica, diametro 300 mm. Metodo 2	UNE 103807-2:2008	
NO	GT 66	Ensayo para la determinación de la resistencia. Resistencia carga puntual	UNE 22950-5:1996	
NO	GT 67	Ensayo de penetración estándar SPT	UNE 103800:1992 (CTE)	
a.11		OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO		

FECHAS DE REVISIÓN

Normas Armonizadas (NA) que afectan a los ensayos: Resolución de 21 de junio de 2016, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas (BOE núm. 156 de 29/06/2015)

Normas vigentes en AENOR (ver Criterios de revisión): 30 de junio de 2016

CRITERIOS DE REVISIÓN

Cuando se citan normas UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO mencionadas en la reglamentación de obligado cumplimiento, se hace referencia a la versión (año de publicación) que en dicha reglamentación se indica, aún cuando exista una versión posterior, excepto cuando se trate de normas UNE transposición de normas EN o EN ISO cuya referencia haya sido publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea en el marco de aplicación del Reglamento 305/2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo, en cuyo caso la cita debe relacionarse con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia.

Las normas de ensayo referenciadas en el anejo ZA de una Norma Armonizada deben utilizarse en la versión indicada en la propia norma armonizada. En cambio, la versión de las normas referenciadas en la norma armonizada que no se utilizan para el mercado CE (no incluidas en el anexo ZA), no prevalece sobre la versión indicada en la reglamentación de obligado cumplimiento.

Cuando se citan normas NO mencionadas en la reglamentación de obligado cumplimiento, ni afectadas por Normas Armonizadas, se indica la versión vigente en AENOR.

ACLARACIONES

(CTE) Corresponde la versión citada en el Código Técnico de la Edificación

(EHE-08) Corresponde la versión citada en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), y **Código Estructural**

¹ Se ajustará el distintivo o acreditación de cada ensayo declarado

ANEXO 1-b

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Laboratorio: TÜV SÜD IBERIA, S.A.U. (LABORATORIO GEOTECNIA VALDEMORO)

Centro ubicación del laboratorio en calle nº municipio código postal: AVDA. DE LOS YESEROS 34, NAVE 501 VALDEMORO CP: 28340

Fecha declaración: 02/11/2021

Nº Reg. Gral. LCCE:

Declara que realiza la asistencia técnica con los siguientes ensayos, pruebas o procedimientos técnicos de muestreo

CAMPO DE ACTUACIÓN: VS - ENSAYOS DE VIALES

Código del Ensayo en Registro CTE			ENSAYO, PRUEBA O PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE MUESTREO	IDENTIFICACIÓN DE LA NORMA Y PROCEDIMIENTO	Nº Distintivo/Acreditación ENAC ¹
b.1			ENSAYOS CONTEMPLADOS EN EL PG3		
SI X	NO O	b.1.1	SUELOS		
SI X	VS01		Análisis granulométrico de suelos por tamizado	UNE 103101:1995 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-4:2019	
SI X	VS02		Determinación de la humedad de un suelo mediante secado en estufa	UNE 103300:1993 (CTE) / UNE-EN ISO 17892-1:2015	
SI X	VS03		Determinación del límite líquido de un suelo por el método del aparato de Casagrande	UNE 103103:1994 (CTE)	
SI X	VS04		Determinación del límite plástico de un suelo	UNE 103104:1993 (CTE)	
SI X	VS05		Ensayo de compactación, Proctor normal	UNE 103500:1994 (CTE)	
SI X	VS06		Ensayo de compactación, Proctor modificado	UNE 103501:1994 (CTE)	
SI X	VS07		Índice C.B.R. en el laboratorio	UNE 103502:1995	
SI X	VS08		Contenido de materia orgánica oxidable de un suelo. Método del permanganato potásico	UNE 103204:1993 (CTE) / UNE 103204:1993 Erratum	
SI X	VS09		Determinación cuantitativa del contenido de sulfatos solubles en un suelo	UNE 103201:1996 / UNE 103201:2003 Erratum	
SI X	VS10		Determinación del contenido en sales solubles en un suelo	NLT-114:1999 / UNE 103205:2006	
SI X	VS11		Determinación del contenido de yeso soluble en un suelo	NLT-115:1999 / UNE 103206:2006	
SI X	VS12		Densidad "in situ" por el método de la arena	UNE 103503:1995	
SI X	VS13		Determinación de la densidad de partículas y la absorción de agua	UNE-EN 1097-6:2014	
b.1.2			ÁRIDOS		
NO O	VS14		Ensayos para determinar las propiedades generales de los áridos. Parte 1: Métodos de muestreo	UNE-EN 932-1:1997	
NO O	VS15		Ensayos para determinar las propiedades generales de los áridos. Parte 1: Métodos de muestreo	UNE-EN 932-1:1997	
SI X	VS16		Áridos. Determinación del contenido de agua por secado en estufa	UNE-EN 1097-5:2009	

SI X	VS17	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 1: Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado	UNE-EN 933-1:2012**	
SI X	VS18	Áridos. Equivalente de arena	UNE-EN 933-8:2012+A1:2015** / UNE-EN 933-8:2012+A1:2015/1M:2016**	
SI X	VS19	Áridos. Evaluación de los finos. Ensayo de azul de metileno	UNE-EN 933-9:2010+A1:2013**	
NO O	VS20	Áridos. Evaluación de los finos. Granulometría de los fillers (tamizado en corriente de aire)	UNE-EN 933-10:2010	
SI X	VS21	Áridos. Resistencia al desgaste de los áridos por medio de la máquina de Los Ángeles	UNE-EN 1097-2:2010	
SI X	VS22	Áridos. Determinación de la densidad de partículas y la absorción de agua	UNE-EN 1097-6:2014	
SI X	VS23	Áridos. Determinación de la limpieza superficial del árido grueso. Contenido de finos	UNE-EN 933-1:2012**	
SI X	VS24	Áridos. Índice de lajas y de agujas de los áridos para carreteras	UNE-EN 933-3:2012**	
SI X	VS25	Áridos. Determinación del número de caras de fractura en el machaqueo	UNE-EN 933-5:1999** / UNE-EN 933-5:1999/A1:2005**	
NO O	VS26	Densidad aparente del polvo mineral	UNE-EN 1097-3:1999 Anexo A	
NO O	VS27	Determinación del coeficiente de pulimento acelerado	UNE-EN 1097-8:2010 / UNE-EN 1097-8:2010/1M:2012	
NO O	VS28	Ensayos para determinar las propiedades químicas de los áridos. Análisis químicos	UNE-EN 1744-1:2010+A1:2013**	
NO O	VS29	Determinación aproximada de la materia orgánica en arenas para hormigones y morteros	UNE-EN 1744-1:2010+A1:2013**	
NO O	VS30	Estabilidad de áridos y rocas frente al agua	NLT-255:1999 (CTE) / UNE 146510:2018	
NO O	VS31	Método para la determinación del óxido de calcio y magnesio en cales	UNE-EN 459-2:2011*	
NO O	VS32	Cales para la construcción. Tamaño de partícula por tamizado en seco	Procedimiento Interno M.2,01,08	
NO O	VS33	Cales para la construcción. Tamaño de partícula por tamizado con chorro de aire	UNE-EN 459-2:2011*	
b.1.3		CAPAS GRANULARES Y SUELOS TRATADOS		
NO O	VS34	Mezclas de áridos sin ligante y con conglomerante hidráulico. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia a la compresión de las mezclas de áridos tratadas con conglomerantes	UNE-EN 13286-41:2003	
NO O	VS35	Mezclas de áridos sin ligante y con conglomerante hidráulico. Métodos de ensayo de elaboración de probetas de mezclas con conglomerante hidráulico utilizando martillo vibratorio de compactación	UNE-EN 13286-51:2006	
NO O	VS36	Mezclas de áridos sin ligante y con conglomerante hidráulico. Método de ensayo para la determinación del período de trabajabilidad	UNE-EN 13286-45:2004	
NO O	VS37	Ensayo de carga vertical de suelos mediante placa estática	NLT-357:1998 / UNE 103808:2006	
NO O	VS38	Mezclas de áridos sin ligante y con conglomerante hidráulico. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia a la compresión de las mezclas de áridos tratadas con conglomerantes	UNE-EN 13286-41:2003	
b.1.4		LIGANTES BITUMINOSOS		
NO O	VS39	Toma de muestras de ligantes bituminosos	UNE-EN 58:2012	
NO O	VS40	Determinación de la penetración con aguja	UNE-EN 1426:2015**	

NO O	VS41	Índice de penetración de betunes y ligantes bituminosos	UNE-EN 12591:2009 Anexo A* / UNE-EN 13924: 2016 UNE-EN 13924-2:2014 Anexo A**	
NO O	VS42	Determinación del punto de reblandecimiento – Método del anillo y bola	UNE-EN 1427:2015**	
NO O	VS43	Determinación del tiempo de fluencia por medio de un viscosímetro de flujo. Parte 1: Emulsiones bituminosas	UNE EN 12846-1:2011**	
NO O	VS44	Punto de inflamación y combustión de los materiales bituminosos. Método Cleveland en vaso abierto	UNE-EN ISO 2592:2018	
NO O	VS45	Determinación del contenido de agua en las emulsiones bituminosas. Método de destilación azeotrópica	UNE-EN 1428:2012	
NO O	VS46	Determinación por destilación del ligante residual y de los fluidificantes en las emulsiones bituminosas	UNE-EN 1431:2009** / UNE-EN 1431:2018	
NO O	VS47	Recuperación del ligante de las emulsiones bituminosas o de los ligantes bituminosos fluidificados o fluxados – Parte 1: Recuperación por evaporación	UNE-EN 13074-1:2011** / UNE EN 13071-1:2019	
NO O	VS48	Determinación de la polaridad de las partículas de las emulsiones bituminosas	UNE-EN 1430:2009	
NO O	VS49	Determinación de la tendencia a la sedimentación de las emulsiones bituminosas	UNE-EN 12847:2009	
NO O	VS50	Determinación de la recuperación elástica de los betunes modificados	UNE-EN 13398:2010** / UNE-EN 13398:2018	
NO O	VS51	Determinación del comportamiento a la rotura – Parte 1: Determinación del índice de rotura de las emulsiones bituminosas catiónicas. Método de la carga mineral	UNE-EN 13075-1:2009** / UNE-EN 13075-1:2017	
b.1.5		MEZCLAS BITUMINOSAS		
NO O	VS52	Pérdida de partículas de una probeta de mezcla bituminosa drenante	UNE-EN 12697-17:2018	
NO O	VS53	Determinación de la sensibilidad al agua de de las probetas de mezcla bituminosa	UNE-EN 12697-12:2019	
NO O	VS54	Preparación de probetas mediante compactación por impactos	UNE-EN 12697-30:2019	
NO O	VS55	Preparación de probetas mediante compactación vibratoria	UNE-EN 12697-32:2003+A1:2007	
NO O	VS56	Contenido de ligante soluble	UNE-EN 12697-1:2013	
NO O	VS57	Determinación de la granulometría de las partículas	UNE-EN 12697-2:2015	
NO O	VS58	Determinación de la densidad aparente de probetas bituminosas por el método hidrostático	UNE-EN 12697-6:2012	
NO O	VS59	Determinación de huecos en las probetas bituminosas	UNE-EN 12697-8:2003	
NO O	VS60	Ensayo de rodadura	UNE-EN 12697-22:2008+A1:2008	
NO O	VS61	Elaboración de probetas con compactador de placa	UNE-EN 12697-33:2006+A1:2007	
NO O	VS62	Resistencia a la fatiga	UNE-EN 12697-24:2019	
NO O	VS63	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo. Parte 1: Toma de muestras para la extracción del ligante	UNE-EN 12274-1:2002	
NO O	VS64	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo. Parte 2: Determinación del contenido en ligante residual	UNE-EN 12274-2:2003	
NO O	VS65	Lechadas bituminosas. Métodos de ensayo. Parte 5: Determinación del desgaste (ensayo de abrasión por vía húmeda)	UNE-EN 12274-5:2003	
NO O	VS66	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo. Parte 6: Velocidad de aplicación	UNE-EN 12274-6:2002	

b.1.6		ENSAYOS IN SITU SOBRE CAPAS BITUMINOSAS		
NO O	VS67	Características superficiales de carreteras y aeropuertos. Métodos de ensayo. Parte 1: Medición de la profundidad de la macrotextura superficial del pavimento mediante el método volumétrico	UNE-EN 13036-1:2010	
NO O	VS68	Características superficiales de carreteras y aeropuertos. Procedimiento para determinar la resistencia al deslizamiento de la superficie de un pavimento a través de la medición del coeficiente de rozamiento transversal (CRTS): SCRIM	UNE 41201:2010 IN	
NO O	VS69	Cálculo del Índice de regularidad internacional (IRI) en pavimentos de carreteras	NLT-330:1998	
NO O	VS70	Evaluación de la adherencia entre capas de firme, mediante ensayo de corte	NLT-382:2008	
b.2		OTROS ENSAYOS		
b.2.1		SUELOS		
NO O	VS71	Preparación de muestra para los ensayos de suelos	UNE 103100:1995	
NO O	VS72	Densidad y humedad "in situ" mediante isótopos radiactivos	ASTM D-6938-10	
b.2.2		ÁRIDOS		
NO O	VS73	Adhesividad a los áridos de los ligantes bituminosos en presencia de agua	NLT-166:1992	
NO O	VS74	Áridos. Adhesividad mediante la placa Vialit	NLT-313:1987	
NO O	VS75	Áridos. Adhesividad mediante la placa Vialit	UNE-EN 12272-3:2003	
NO O	VS76	Adhesividad a los áridos finos de los ligantes bituminosos	NLT-355:1993	
NO O	VS77	Determinación de terrones de arcilla en áridos para la fabricación de hormigones y morteros	UNE 7133:1958 / UNE 146403:2018	
b.2.3		CAPAS GRANULARES Y SUELOS TRATADOS		
NO O				
NO O				
b.2.4		LIGANTES BITUMINOSOS		
NO O				
NO O				
b.2.5		MEZCLAS BITUMINOSAS		
NO O	VS78	Métodos de ensayos para mezclas bituminosas en caliente. Medición de temperatura	UNE-EN 12697-13:2001** / UNE-EN 12697-13:2018	
NO O	VS79	Métodos de ensayos para mezclas bituminosas en caliente. Determinación de la resistencia a tracción indirecta de probetas bituminosas	UNE-EN 12697-23:2004 / UNE-EN 12697-23:2018	
NO O	VS80	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Toma de muestras	UNE-EN 12697-27:2001 / UNE-EN 12697-27:2018	
NO O	VS81	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Preparación de muestras de mezclas bituminosas	UNE-EN 12697-28:2001	

NO O	VS82	Métodos de ensayos para mezclas bituminosas en caliente. Determinación de la densidad máxima	UNE-EN 12697-5:2010 / UNE-EN 12697-5:2010/AC:2012	
NO O	VS83	Resistencia a la deformación plástica de mezclas bituminosas empleando el aparato Marshall	UNE-EN 12697-34:2013	
NO O	VS84	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Contenido de ligante por ignición	UNE-EN 12697-39:2013	
NO O	VS85	Envuelta y resistencia al desplazamiento por el agua de emulsiones bituminosas	NLT-196:1984	
NO O	VS86	Consistencia con el cono de lechadas bituminosas	NLT-317:2000	
b.2.6		ENSAYOS IN SITU SOBRE CAPAS BITUMINOSAS		
NO O	VS87	Toma de muestras testigo en pavimentos	UNE-EN 12697-27:2001 / UNE-EN 12697-27:2018	
b.3		OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO		

FECHAS DE REVISIÓN

Revisión normativa del PG-3: Incluye actualización de la Orden FOM 2523/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Fomento (BOE núm. 3 de 03/01/2015).

Norma Armonizada (NA) que afecta al ensayo: Resolución de 21 de junio de 2016, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas (BOE núm. 156 de 29/06/2016).

Normas vigentes en AENOR (ver Criterios de revisión): 30 de junio de 2016

CRITERIOS DE REVISIÓN

Cuando se citan normas UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO mencionadas en el PG-3, la versión (año de publicación) es la vigente en AENOR en la fecha de revisión y tiene carácter indicativo, siendo el PPTP del proyecto quien define dicho año, excepto cuando se trate de normas UNE transposición de normas EN o EN ISO cuya referencia haya sido publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea en el marco de aplicación del Reglamento 305/2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo, en cuyo caso la cita debe relacionarse con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia.

Las normas de ensayo referenciadas en el anejo ZA de una Norma Armonizada deben utilizarse en la versión indicada en la propia norma armonizada. En cambio, la versión de las normas referenciadas en la norma armonizada que no se utilizan para el mercado CE (no incluidas en el anexo ZA), no prevalece sobre la versión indicada en la reglamentación de obligado cumplimiento.

Cuando se citan normas NO mencionadas en el PG-3, ni afectadas por Normas Armonizadas, se indica la versión vigente en AENOR.

ACLARACIONES

* Norma afectada por Norma Armonizada. En dicha NA, se hace referencia a la Norma Europea EN con fecha, cuya transposición es la versión que se indica.

** Norma afectada por Norma Armonizada. En dicha NA se hace referencia a la Norma Europea EN sin fecha, por lo que se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

¹ Se adjuntará el distintivo o acreditación de cada ensayo declarado



ANEXO 1-h

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN			
Laboratorio: TÜV SÜD IBERIA, S.A.U. (LABORATORIO GEOTECNIA VALDEMORO)			
Centro ubicación del laboratorio en calle nº municipio código postal: AVDA. DE LOS YESEROS 34, NAVE 501 VALDEMORO CP: 28340			
Fecha declaración:	02/11/2021	Nº Reg. Gral. LCCE:	

Declara que realiza la asistencia técnica con los siguientes ensayos, pruebas o procedimientos técnicos de muestreo

CAMPO DE ACTUACIÓN: OTROS ENSAYOS			
Código del Ensayo en Registro CTE	ENSAYO, PRUEBA O PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE MUESTREO	IDENTIFICACIÓN DE LA NORMA Y PROCEDIMIENTO	Nº Distintivo/Acreditación ENAC ¹
SI X	ABRASIBILIDAD CERCHAR	NF P 94-430-1	
SI X	DUREZA CERCHAR	XP P 94-412	
SI X	D.R.I.(DRILLING RATE INDEX) índice de perforabilidad	ISMR	
SI X	CORTE POR DIACLASA EN ROCAS	ASTM D5607-16	
SI X	DISPERSABILIDAD POR TUBIFICACIÓN	NLT-207/98	
SI X	PERMEABILIDAD CON PRESIÓN DE COLA EN CÉLULA TRIAXIAL	ASTM D5084	
SI X	DENSIDAD MÁXIMA DE UNA ARENA	UNE 103105:1993	
SI X	DENSIDAD MÍNIMA DE UNA ARENA	UNE 103106:1993	
SI X	VELOCIDAD SÓNICA EN ROCAS	ISMR	

FECHAS DE REVISIÓN

Norma Armonizada (NA) que afecta al ensayo: Resolución de 21 de junio de 2016, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas (BOE núm. 156 de 29/06/2016).

Normas vigentes en AENOR (ver Criterios de revisión): 30 de junio de 2016

CRITERIOS DE REVISIÓN

Cuando se citan normas UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO mencionadas en la reglamentación de obligado cumplimiento, se hace referencia a la versión (año de publicación) que en dicha reglamentación se indica, aún cuando exista una versión posterior, excepto cuando se trate de normas UNE transposición de normas EN o EN ISO cuya referencia haya sido publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea en el marco de aplicación del Reglamento 305/2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo, en cuyo caso la cita debe relacionarse con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia.

Las normas de ensayo referenciadas en el anejo ZA de una Norma Armonizada deben utilizarse en la versión indicada en la propia norma armonizada. En cambio, la versión de las normas referenciadas en la norma armonizada que no se utilizan para el mercado CE (no incluidas en el anexo ZA), no prevalece sobre la versión indicada en la reglamentación de obligado cumplimiento.

Cuando se citan normas NO mencionadas en la reglamentación de obligado cumplimiento, ni afectadas por Normas Armonizadas, se indica la versión vigente en AENOR.



**Comunidad
de Madrid**

ACLARACIONES

* Norma afectada por Norma Armonizada. En dicha NA, se hace referencia a la Norma Europea EN con fecha, cuya transposición es la versión que se indica.

** Norma afectada por Norma Armonizada. En dicha NA se hace referencia a la Norma Europea EN sin fecha, por lo que se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

¹ Se adjuntará el distintivo o acreditación de cada ensayo declarado

GG63	Procedimiento para identificar y evitar los posibles conflictos de interés entre las actividades realizadas en el grupo TÜV SÜD	Rev 1 / Jun'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
HR02	Gestión de la formación del personal	Rev 2 / Dic'2019	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
PG-03	Procedimiento de actuación para la U.N ENVIRONMENTAL SERVICE	Rev 12 / Sep'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
PG-07	Procedimiento para la formación, cualificación y supervisión del personal técnico de la U.N. ENVIRONMENTAL SERVICE	Rev 12 / Sep'2021	06/05/2021	AENOR	-	Certificado ISO9001:2015
* Auditorías Internas: Para todos los procedimientos se realizará auditoría interna anual.						
**Auditorías Externas: Si el procedimiento está respaldado por auditorías, evaluaciones técnicas o certificaciones favorables, se indicará el Organismo que las emite.						