

Lista de Ensayos de Laboratorio bajo la norma ASTM, NTP, MTC.

Acreditados por 20 métodos de ensayo ante INACAL-DA(Registro N° LE-184). "

Empresa peruana especializada en Geotecnia y Laboratorio de Materiales especializados en el análisis de suelo, agregados,concreto, mezcla asfáltica, pavimento y albañilería



La siguiente tabla presenta los ensayos que ofrece el Laboratorio de Materiales de Geofal, junto con las normas técnicas correspondientes a cada uno.

*La información contenida en esta tabla corresponde a las **normas técnicas vigentes al momento de la elaboración** del presente documento. Estas podrán ser modificadas, actualizadas o sustituidas de acuerdo con las disposiciones emitidas por los organismos competentes.

Las normas aplicables a los ensayos acreditados se encuentran sujetas al **Alcance de la Acreditación del Laboratorio de Ensayo** emitido por INACAL. Para verificar las versiones vigentes, consulte dicho documento.

	NOMBRE DEL ENSAYO	*NORMA DEL ENSAYO	ACREDITADO
ENSAYO ESTÁNDAR SUELO	Contenido de humedad con Speedy.	NTP 339.25	NO
	Próctor modificado	ASTM D1557-12 (Reapproved 2021)	SI
	Contenido de humedad en suelos	ASTM D2216-19	SI
	Contenido de humedad en Roca.	ASTM D2216-19	NO
	Equivalente de arena	ASTM D2419-22	SI
	Clasificación suelo SUCS - AASHTO	ASTM D2487-17 (Reapproved 2025) / ASTM D3282-24	SI
	Límite líquido y Límite Plástico del Suelo	ASTM D4318-17 ^{ε1}	SI
	Análisis granulométrico por tamizado en Suelo	ASTM D6913/D6913M-17 (Reapproved 2025)	SI
	Ensayo de Compactación Próctor Estándar.	ASTM D698	NO
	Corrección de Peso Unitario para Partícula de gran tamaño.	ASTM D4718-87	NO
	Gravedad específica de los sólidos del suelo.	ASTM D854-14	NO
	Densidad y peso unitario de muestra suelo	ASTM D 7263	NO
	Densidad del peso unitario máximo del suelo.	NTP 339.137	NO
	Densidad del peso unitario mínimo del suelo.	NTP 339.138	NO
	Determinación de sólidos totales suspendidos.	NTP 214.039	NO
	Análisis granulométrico por hidrómetro (incl. Granulometría por tamizado).	NTP 339.128 1999 (revisada el 2019)	NO
ENSAYOS ESPECIALES SUELO	Corte Directo.	NTP 339.171	NO
	Resistencia a la Compresión no confinada de suelos cohesivos	NTP 339.167	NO
	California Bearing Ratio (CBR)	ASTM D1883-21	SI
	Hinchamiento suelo	ASTM D4546-21	NO
	Potencial de Colapso en suelo.	ASTM D5333	NO
	Conductividad hidráulica en pared rígida (Permeabilidad).	ASTM D2434	NO
	Conductividad hidráulica en pared flexible (Permeabilidad).	ASTM D5084	NO
	Conductividad térmica / Resistividad térmica	ASTM D5334-14	NO
	Compresión triaxial no consolidado no drenado UU, diametro 75 mm	ASTM D2850	NO
	Compresión triaxial consolidado no drenado CU, diametro 75 mm	ASTM D4767	NO
	Compresión triaxial consolidado drenado CD, diametro 75 mm	ASTM D7181	NO
	Consolidación unidimensional.	ASTM D2435	NO
	Expansión libre.	ASTM D4546	NO
	Expansión controlada Método A.	ASTM D4546	NO

*La información contenida en esta tabla corresponde a las **normas técnicas vigentes al momento de la elaboración** del presente documento. Estas podrán ser modificadas, actualizadas o sustituidas de acuerdo con las disposiciones emitidas por los organismos competentes.

Las normas aplicables a los ensayos acreditados se encuentran sujetas al **Alcance de la Acreditación del Laboratorio de Ensayo** emitido por INACAL. Para verificar las versiones vigentes, consulte dicho documento.

ENSAYO QUÍMICO SUELO Y AGUA SUBTERRÁNEO	Determinación del PH en Suelo y Agua.	NTP 339.176	NO
	Sales solubles en Suelos y Agua.	NTP 339.152	NO
	Cloruros Solubles en Suelos y Agua.	NTP 339.177	NO
	Sulfatos Solubles en Suelos y Agua.	NTP 339.178	NO
	Contenido de materia orgánica.	AASHTO T267	NO
ENSAYOS DE CAMPO EN SUELO	Ensayo de penetración dinámica DPL.	NTP 339.159	NO
	Densidad del suelo IN-SITU, Cono de Arena 6"	NTP 339.143:1999 (revisada el 2019)	SI
	Densidad del suelo IN-SITU, Cono de Arena 12".	NTP 339.143:1999 (revisada el 2019)	NO
	Control de calidad de suelo compactado Densidad del suelo IN-SITU con Cono de Arena 6" Contenido de humedad en suelos	NTP 339.143:1999 (revisada el 2019) ASTM D2216-19	SI
	Ensayo de Penetración Estándar (SPT).	NTP 339.133	NO
	Capacidad de carga del Suelo (Placa de Carga).	ASTM D-1194	NO
	Densidad del suelo y roca IN SITU por reemplazo de agua.	ASTM D5030	NO
	Infiltración de suelos en campo.	ASTM D3385	NO
	Métodos de prueba estándar para el análisis del tamaño de partículas de materiales de escollera naturales y artificiales.	ASTM D5519-07	NO
	Determinación de la densidad de suelo en terreno (Método Densímetro Nuclear).	ASTM D2922	NO
ENSAYO AGREGADO	Inalterabilidad Agregado Grueso con Sulfato de Magnesio.	NTP 400.016	NO
	Inalterabilidad Agregado Fino con Sulfato de Magnesio.	NTP 400.016	NO
	Índice de Durabilidad Agregado.	MTC E-214	NO
	Gravedad específica y absorción del agregado fino	ASTM C128-25	SI
	Análisis granulométrico por tamizado en agregado	ASTM C136/C136M-25	SI
	Contenido de humedad en agregado	ASTM C566-25	SI
	Peso Unitario y Vacío de agregados	ASTM C29/C29M-23	SI
	Pasante de la malla No.200	ASTM C117-23	SI
	Abrasión los Ángeles de agregado grueso de gran tamaño	ASTM C535-16 (Reapproved 2024)	SI
	Gravedad específica y absorción de agregado grueso	ASTM C127-25	SI
	Angularidad del agregado fino.	MTC E222	NO
	Partículas planas y alargadas en agregado grueso	ASTM D4791-19 (Reapproved 2023)	SI
	Porcentaje de Caras fracturadas en agregado grueso	ASTM D5821-13 (Reapproved 2025)	SI
	Abrasión los Ángeles de agregado grueso de tamaño pequeño.	ASTM C131/C131M-20	SI
ENSAYO QUÍMICO AGREGADO	Contenido Sales solubles, fino o grueso.	MTC E-219	NO
	Contenido de cloruros solubles.	NTP 400.042	NO
	Contenido de sulfatos solubles.	NTP 400.042	NO
	Valor de azul de metileno.	AASHTO TP57	NO
	Reactividad agregado alcálisis.	ASTM C289-07	NO
	Partículas Liviana en los agregados (carbon y lignito), Fino o grueso.	NTP 400.023	NO
	Terrones de arcilla y partículas friables, Fino o grueso.	NTP 400.015	NO
	Adherencia en agregado fino - Riedel Weber.	MTC E 220	NO
	Impurezas Orgánicas en los áridos finos.	ASTM C40-99	NO

*La información contenida en esta tabla corresponde a las **normas técnicas vigentes al momento de la elaboración** del presente documento. Estas podrán ser modificadas, actualizadas o sustituidas de acuerdo con las disposiciones emitidas por los organismos competentes.

Las normas aplicables a los ensayos acreditados se encuentran sujetas al **Alcance de la Acreditación del Laboratorio de Ensayo** emitido por INACAL. Para verificar las versiones vigentes, consulte dicho documento.

ENSAYO CONCRETO	Resistencia a la Flexión del concreto.	NTP 339.078/079	NO
	Resistencia a la compresión de mortero con especimen cubicos de 50 mm.	NTP 334.051	NO
	Compresión de testigos cilíndricos de concreto	ASTM C39/C39M-24	SI
	Resistencia tracción simple por compresión diametral.	NTP 339.084	NO
	Refrentado de probetas cilíndricas de concreto (por cara).	ASTM C617/C617M-23	NO
	Espesor de especímenes en concreto.	MTC E 507	NO
	Verificación diseño de mezcla	ACI 211	NO
	Verificación diseño de mezcla con aditivo.	ACI 211	NO
	Diseño de mezcla Teórico.	ACI 211	NO
ENSAYO CONCRETO DE CAMPO	Extracción, tallado y refrentado de testigos diamantino de concreto	NTP 339.059	NO
	Extracción de testigos diamantino de concreto	NTP 339.059	NO
	Tallado y refrentado de testigos diamantino de concreto	NTP 339.059	NO
	Resane de estructura a causa de la extracción de diamantino.	-	NO
	Esclerometría.	NTP 339.181	NO
	Control de calidad del concreto fresco en obra: * Muestreo de concreto fresco cant. 6 probetas * Ensayo asentamiento del concreto (Slump) * Control de temperatura en el concreto * Resistencia a la compresión	NTP 339.036 ASTM C39/C39M- 24	NO
ENSAYO QUÍMICO EN CONCRETO	Determinar el pH de las aguas usadas para elaborar morteros y concretos.	NTP 334.190:2016	NO
	Determinar el contenido de sulfatos en las aguas usadas en la elaboración de morteros y concretos de cemento Pórtland.	NTP 339.227:2016	NO
	Determinar el contenido del ion cloruro en las aguas usadas en la elaboración de concretos y morteros de cemento Pórtland.	NTP 339.076:2017	NO
	Método de prueba estándar para la medición de sólidos en agua.	ASTM C1603	NO
	Determinación PH concreto endurecido / Carbonatación.	ASTM D1293	NO
	Ensayo Carbonatación.	ASTM D129	NO
ENSAYO ALBAÑILERÍA	Absorción / Unidades de albañilería de Arcilla.	NTP 399.613	NO
	Alabeo / Unidades de albañilería de Arcilla.	NTP 399.613	NO
	Compresión / Unidades de albañilería de Arcilla.	NTP 399.613	NO
	Eflorescencia / Unidades de albañilería de Arcilla.	NTP 399.613	NO
	Eflorescencia / Unidades de albañilería de Arcilla.	NTP 399.613	NO
	Dimensionamiento / Unidades de albañilería de Arcilla.	NTP 399.613	NO
	Medidas del área de vacíos en unidades perforadas.	NTP 399.613	NO
	Ensayo de Compresión en pilas de ladrillo (prisma albañilería).	NTP 399.605	NO
	Muestreo / Unidades de albañilería de concreto.	NTP 399.604	NO
	Resistencia a la compresión / Unidades de albañilería de concreto.	NTP 399.604	NO
	Dimensionamiento / Unidades de albañilería de concreto.	NTP 399.604	NO
	Absorción / Unidades de albañilería de concreto.	NTP 399.604	NO
	Absorción / Ladrillo pastelero	NTP 331.041	NO
	Modulo de rotura (Ensayo Flexión) / Unidades de albañilería de Arcilla	NTP 399.613	NO
	Contenido de humedad / Unidades de albañilería de concreto.	NTP 399.604	NO
	Densidad / Unidades de albañilería de concreto.	NTP 399.604	NO
	Dimensionamiento / Ladrillo pastelero	NTP 331.041	NO
	Alabeo / Ladrillo pastelero	NTP 331.041	NO
	Carga de rotura por unidad de ancho / Ladrillo pastelero	NTP 331.041	NO

*La información contenida en esta tabla corresponde a las **normas técnicas vigentes al momento de la elaboración** del presente documento. Estas podrán ser modificadas, actualizadas o sustituidas de acuerdo con las disposiciones emitidas por los organismos competentes.

Las normas aplicables a los ensayos acreditados se encuentran sujetas al **Alcance de la Acreditación del Laboratorio de Ensayo** emitido por INACAL. Para verificar las versiones vigentes, consulte dicho documento.

ENSAYO ROCA	Carga Puntual (incluye tallado y ensayo 10 especímenes).	ASTM D 5731	NO
	Gravedad específica y absorción de roca.	ASTM D 6473	NO
	Densidad y peso unitario de muestra roca.	ASTM D 7263	NO
	Método de prueba para la resistencia a la compresión (uniaxial) - Método C	ASTM D 7012-14e1	NO
ENSAYO PAVIMENTO EN CAMPO Y LABORATORIO	Medida de la Irregularidad superficial de un pavimento con el Rugosímetro Merlín.	MTC E 1001	NO
	Medida de la deflexión de un pavimento flexible (Viga Benkelman).	MTC E 1002	NO
	Medida de la deflexión de un pavimento flexible (Viga Benkelman) Inc. Camión.	MTC E 1002	NO
	Determinacion del Coeficiente de Resistencia al Deslizamiento (Péndulo).	MTC E 1004	NO
	Determinación la Textura Superficial del Pavimento (Círculo de Arena).	MTC E 1005	NO
	Tasa de Imprimación y Riego de Liga.	-	NO
	Espesor de especímenes de mezcla asfálticas compactado.	MTC E 507	NO
	Peso específico y peso unitario de mezcla asfálticas compactado en especímenes saturados con superficie seca. Elaboracion 3 briquetas	MTC E 514	NO
	Determinación de la resistencia de mezclas bituminosas empleando el aparato Marshall, incluye peso específico (3 briquetas),	MTC E 504	NO
	Extracción cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos (Lavado asfáltico), incl. Granulometría.	ASTM D 2172	NO
	Grado de compactación de una mezcla Bituminosa.	MTC E 509	NO
	Extracción de testigo diamantina con broca de 4" en pavimento flexible.	NTP 339.059	NO
ENSAYO MEZCLA ASFÁLTICA	Resane en pavimento asfáltico	-	NO
	Determinación de la resistencia de mezclas bituminosas empleando el aparato Marshall , incluye ensayo Rice y peso específico.	ASTM D1559 / MTC E504 MTC E 514 ASTM D2041	NO
	Determinación de la resistencia de mezclas bituminosas empleando el aparato Marshall, e incluye peso específico	ASTM D1559 / MTC E504 MTC E 514	NO
	Estabilidad y Flujo Marshall (Incluye: elaboración de briqueta 3und)	ASTM D1559	NO
	Densidad máxima teórica (Rice).	ASTM D2041	NO
	Diseño de mezcla asfáltica en caliente (Diseño Marshall).	-	NO
	Adherencia en agregado grueso (Revestimiento y desprendimiento), incluye ensayo Peso específico.	MTC E517	NO
	Grado estimado de cubrimiento de partículas en mezclas agregado - Bitumen.	MTC E 519	NO
	Efecto de la humedad en mezclas asfalticas (LOTTMAN)	ASTM D4867	NO
	Recuperación de asfalto por el método de abson.	-	NO
	Diseño de micropavimento en frío	-	NO
	Estabilización de suelo con emulsión asfáltica	-	NO