

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

ARPL TECNOLOGÍA INDUSTRIAL S.A.

Ubicado en : Av. Carlos Villarán N° 508, Urb.Santa Catalina, La Victoria – Lima.
 Proceso : Actualización por cambio de forma
 Expediente N° : 039-2021-DA-E
 Informe Ejecutivo N° : 024-2022-DA.
 Vigencia de la Acreditación : 2020-12-17 al 2024-12-16
 Acreditado con la Norma : NTP-ISO/IEC 17025:2017
 Código de Registro : LE - 024
 Fecha de Actualización : 2022-01-26¹

Laboratorio : LABORATORIO DE ENSAYOS FÍSICOS

Campo de Prueba : FISICAS

N°	Tipo Ensayo	Norma Referencia	Año	Título
1	ANÁLISIS POR TAMIZADO	ASTM C136 / C136M - 19	2019	Standard Test Method for Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates
				Producto(s): AGREGADO FINO Y GRUESO
2	CONSISTENCIA NORMAL	ASTM C187 - 16	2016	Standard Test Method for Amount of Water Required for Normal Consistency of Hydraulic Cement Paste
				Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO
3	CONSISTENCIA NORMAL	NTP 334.074:2019	2019	CEMENTOS. Método de ensayo para la cantidad de agua requerida para determinar la consistencia normal en pastas de cemento hidráulico
				Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO
4	CONTENIDO DE AIRE	NTP 334.048:2020	2020	CEMENTOS. Determinación del contenido de aire en morteros de cemento hidráulico
				Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO
5	CONTENIDO DE AIRE EN MORTERO	ASTM C185 - 20	2020	Standard Test Method for Air Content of Hydraulic Cement Mortar
				Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO

¹ Es responsabilidad del laboratorio la revisión del presente alcance. En caso existan observaciones a dicho alcance, el laboratorio deberá informarlo al INACAL, con el debido sustento, en un plazo no mayor a 05 días útiles (contados a partir de recibido el presente documento), cumplido éste plazo no se aceptarán observaciones.

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

6	DENSIDAD	ASTM C188 - 17	2017	Standard Test Method for Density of Hydraulic Cement
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
7	DENSIDAD	NTP 334.005/2018	2018	CEMENTOS. Métodos de ensayo normalizado para determinar la densidad de cemento portland.
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
8	DENSIDAD APARENTE (PESO UNITARIO)	ASTM C29 / C29M - 17a	2017	Standard Test Method for Bulk Density ("Unit Weight") and Voids in Aggregate
Producto(s): AGREGADOS HASTA 3 PULGAS DE DIÁMETRO				
9	DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECÍFICA)	ASTM C127 - 15	2015	Standard Test Method for Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Coarse Aggregate
Producto(s): AGREGADO GRUESO				
10	DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECÍFICA)	ASTM C128 - 15	2015	Standard Test Method for Relative Density (Specific Gravity) and Absorption of Fine Aggregate
Producto(s): AGREGADO FINO				
11	EXPANSIÓN EN AUTOCLAVE	ASTM C151 / C151M - 18	2018	Standard Test Method for Autoclave Expansion of Hydraulic Cement
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
12	EXPANSIÓN EN AUTOCLAVE	NTP 334.004:2018	2018	CEMENTOS. Ensayo en autoclave para determinar la estabilidad de volumen
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
13	EXPANSIÓN EN BARRAS DE MORTERO	ASTM C1038 / C1038M - 19	2019	Standard Test Method for Expansion of Hydraulic Cement Mortar Bars Stored in Water
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
14	FALSO FRAGUADO	ASTM C451 - 21	2021	Standard Test Method for Early Stiffening of Hydraulic Cement (Paste Method)
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
15	FINURA EN TAMIZ DE 45 µm (N° 325)	ASTM C430 - 17	2017	Standard Test Method for Fineness of Hydraulic Cement by the 45-µm (No. 325) Sieve
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
16	FINURA EN TAMIZ DE 45 µm (N° 325)	NTP 334.045	2018	CEMENTOS. Método de ensayo para determinar la finura del cemento Pórtland por el tamiz de 45 µm (N° 325).
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

17	FINURA POR PERMEABILÍMETRO DE AIRE BLAINE	ASTM C204 - 18e1, Método A	2018	Standard Test Methods for Fineness of Hydraulic Cement by Air-Permeability Apparatus
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
18	FINURA POR PERMEABILÍMETRO DE AIRE BLAINE	NTP 334.002, Método A	2018	CEMENTOS. Determinación de la finura del cemento portland expresada por la superficie específica usando el aparato de permeabilidad al aire
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
19	HUMEDAD TOTAL EVAPORABLE	ASTM C566 - 19	2019	Standard Test Method for Total Evaporable Moisture Content of Aggregate by Drying
Producto(s): AGREGADOS				
20	IMPUREZAS ORGÁNICAS	ASTM C40/C40M - 20	2020	Standard Test Method for Organic Impurities in Fine Aggregates for Concrete
Producto(s): AGREGADOS FINOS PARA CONCRETO				
21	ÍNDICE DE ACTIVIDAD RESISTENTE	ASTM C311 / C311M - 18, Sección 27 a 31	2018	Standard Test Methods for Sampling and Testing Fly Ash or Natural Pozzolans for Use in Portland-Cement Concrete
Producto(s): PUZOLANA NATURAL				
22	MATERIAL MÁS FINO QUE 75 μ m (No 200)	ASTM C117 - 17, Procedimiento A	2017	Standard Test Method for Materials Finer than 75- μ m (No. 200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing
Producto(s): AGREGADOS				
23	POTENCIAL DE REACTIVIDAD ALCALINA	ASTM C227 - 10	2010	Standard Test Method for Potential Alkali Reactivity of Cement-Aggregate Combinations (Mortar-Bar Method)
Producto(s): COMBINACIONES CEMENTO Y AGREGADO				
24	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	ASTM C109 / C109M - 21	2021	Standard Test Method for Compressive Strength of Hydraulic Cement Mortars (Using 2-in. or [50-mm] Cube Specimens)
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
25	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	ASTM C39 / C39M - 21	2021	Standard Test Method for Compressive Strength of Cylindrical Concrete Specimens
Producto(s): CONCRETO				
26	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	NTP 334.051:2019	2019	CEMENTOS. Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de morteros de cemento Portland usando especímenes cúbicos de 50 mm de lado
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
27	RESISTENCIA A LOS SULFATOS	ASTM C452 - 21	2021	Standard Test Method for Potential Expansion of Portland-Cement Mortars Exposed to Sulfate

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

Producto(s): CEMENTO PORTLAND				
28	TIEMPO DE FRAGUADO POR AGUJAS VICAT	ASTM C191 - <u>21</u> , Método A	2021	Standard Test Methods for Time of Setting of Hydraulic Cement by Vicat Needle
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
29	TIEMPO DE FRAGUADO POR AGUJAS VICAT	NTP 334.006:2019, Método A	2019	CEMENTOS. Determinación del tiempo de fraguado del cemento hidráulico con aguja de Vicat
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				

Laboratorio : LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA

Campo de Prueba : QUÍMICAS

N°	Tipo Ensayo	Norma Referencia	Año	Titulo
30	CAL LIBRE	ASTM C114 - 18, Sección 30.3	2018	Standard Test Methods for Chemical Analysis of Hydraulic Cement
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
31	CARBONATO DE CALCIO EQUIVALENTE	ASTM C25 - 19, Sección 33	2019	Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime
Producto(s): CALIZAS				
32	COLORURO	ASTM C471M - <u>20ae1</u> Sección 15	2020	Standard Test Methods for Chemical Analysis of Gypsum and Gypsum Products (Metric)
Producto(s): YESO				
33	HUMEDAD LIBRE	ASTM C25 - 19, Sección 20	2019	Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime
Producto(s): CALIZAS				
34	INDICE DE CAL UTIL	ASTM C25 - 19, Sección 28	2019	Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime
Producto(s): CAL HIDRATADA CAL VIVA				
35	OXIDO DE MAGNESIO	ASTM C114 - 18, Sección 16	2018	Standard Test Methods for Chemical Analysis of Hydraulic Cement
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
36	OXIDO DE MAGNESIO	NTP 334.086:2017, Sección 15	2017	CEMENTOS. Método para el análisis químico del cemento.



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO			
37	PÉRDIDA POR IGNICIÓN	ASTM C114 - 18, Sección 18	2018 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Hydraulic Cement
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO			
38	PÉRDIDA POR IGNICIÓN	ASTM C25 - 19, Sección 19	2019 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime
Producto(s): CAL HIDRATADA			
Producto(s): CAL VIVA			
Producto(s): CALIZAS			
39	PÉRDIDA POR IGNICIÓN	NTP 334.086:2017, Sección 18	2017 CEMENTOS. Método para el análisis químico del cemento.
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO			
40	RESÍDUO INSOLUBLE	ASTM C114 - 18, Sección 7	2018 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Hydraulic Cement
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO			
41	RESÍDUO INSOLUBLE	NTP 334.086:2017, Sección 6	2017 CEMENTOS. Método para el análisis químico del cemento
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO			
42	TRÍOXIDO DE AZUFRE	ASTM C114 - 18, Sección 17.1	2018 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Hydraulic Cement
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO			
43	TRÍOXIDO DE AZUFRE	ASTM C25 - 19, Sección 23	2019 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Limestone, Quicklime, and Hydrated Lime
Producto(s): CAL HIDRATADA			
Producto(s): CAL VIVA			
Producto(s): CALIZAS			
44	TRÍOXIDO DE AZUFRE	ASTM C471M - 20ae1 , Sección 14.	2020 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Gypsum and Gypsum Products (Metric)
Producto(s): YESO			
45	TRÍOXIDO DE AZUFRE	NTP 334.086:2017, Sección 16	2017 CEMENTOS. Método para el análisis químico del cemento
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO			

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO

Laboratorio : LABORATORIO DE QUÍMICA INSTRUMENTAL

Campo de Prueba : QUÍMICAS

N°	Tipo Ensayo	Norma Referencia	Año	Título
46	DIÓXIDO DE AZUFRE	EPA Method 6, Pt.60, App. A-4	2019	Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources
Producto(s): EMISIONES EN FUENTES ESTACIONARIAS				
47	MATERIAL PARTICULADO	EPA Method 5, Pt. 60, App. A-3	2019	Determination of Particulate Matter Emissions from Stationary Sources
Producto(s): EMISIONES EN FUENTES ESTACIONARIAS				
48	ÓXIDO DE POTASIO TOTAL	ASTM C114 - 18, Sección 19.1	2018	Standard Test Methods for Chemical Analysis of Hydraulic Cement
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
49	ÓXIDO DE POTASIO TOTAL	NTP 334.086:2017, Sección 19	2017	CEMENTOS. Método para el análisis químico del cemento
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
50	ÓXIDO DE SODIO TOTAL	ASTM C114 - 18, Sección 19.1	2018	Standard Test Methods for Chemical Analysis of Hydraulic Cement
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				
51	ÓXIDO DE SODIO TOTAL	NTP 334.086,2017, Sección 19	2017	CEMENTOS. Método para el análisis químico del cemento
Producto(s): CEMENTO HIDRÁULICO				