

**INFORME DE CALIDAD**  
N° 033-Mar-21

TIPO DE CEMENTO: **CEMENTO PORTLAND TIPO GU**  
 Marca: **"APU"**  
 Normas de Referencia: **ASTM-C1157 / NTP 334.082**  
 Fecha Emisión: **23/03/2021**  
 Período Análisis: **1 al 15 de Marzo 2021**

REMITIDA A:

<b>REQUISITOS QUIMICOS Y FISICOS ESTANDAR</b>			
<b>QUIMICOS</b>	<b>Un</b>	<b>Valores</b>	<b>Límites Especificados</b>
DIOXIDO DE SILICE (SiO <sub>2</sub> )	%	18.24	----
OXIDO DE ALUMINIO (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	%	5.37	----
OXIDO DE FIERRO (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	%	3.34	----
OXIDO DE CALCIO (CaO)	%	58.96	----
OXIDO DE MAGNESIO (MgO)	%	2.87	----
TRIOXIDO DE AZUFRE (SO <sub>3</sub> )	%	2.80	----
OXIDO DE POTASIO (K <sub>2</sub> O)	%	0.74	----
OXIDO DE SODIO (Na <sub>2</sub> O)	%	0.28	----
<b>FISICOS</b>			
RETENIDO MALLA 325 (45 MICRAS)	%	2.43	----
SUPERFICIE ESPECIFICA BLAINE	m <sup>2</sup> /kg	372	----
CONTENIDO DE AIRE	%	3.70	12 máx.
EXPANSION AUTOCLAVE	%	0.05	0.80 máx.
FRAGUADO VICAT INICIAL	min	133	45 mín.
FRAGUADO VICAT FINAL	min	300	420 máx.
FALSO FRAGUADO	%	90	----
RESISTENCIA A LA COMPRESION			
3 DIAS	MPa	28.5	13.0 mín.
7 DIAS	MPa	33.5	20.0 mín.
28 DÍAS	MPa	38.0	28.0 mín.
EXPANSION DE LA BARRA DE MORTEROS			
14 DÍAS	%	0.012	0.020 máx.
(*) COMENTARIOS: La Resistencia a la Compresión a 28 días corresponde al mes de Febrero.			

Este informe muestra las CARACTERISTICAS TIPICAS DEL PROMEDIO MENSUAL DE LA PRODUCCION confirmando que este cemento cumple las especificaciones de las Normas Técnicas NTP 334.082 y ASTM C-1157

V°B°



Quim. Jessica Medina  
Jefe de División Control de Calidad Atocongo

V°B°



Ing. Juan Asmat  
Gerente de Operaciones Atocongo