Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

Bogotá D.C. 20 de febrero de 2023

Ingeniero (a)
CARLOS ANDRES GUERRA ALVAREZ

NOVARCILLAS S.A.S.

OBRA: 16588 - PLANTA

Asunto: Entrega de informes de ensayos de laboratorio

Apreciado Ingeniero (a):
De manera atenta nos permitimos entregar el informe No. DCP4-0158-23 con referencia: 13-16588 en el cual se presentan los resultados de ensayos:

-Ensayo de absorción en unidades de arcilla.

Estos ensayos fueron realizados a las muestras enviadas a nuestro laboratorio, se describen a continuación:

- Adoquín de Arcilla

Concrelab

Los resultados reportados corresponden exclusivamente a las características de las muestras ensayadas.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por GALI MAURICIO SALINAS PATIÑO
Fecha: 2023.02.20 15:40:19 -05'00'

Mauricio Salinas Patiño
JEFE ÁREA CONCRETOS Y PREFABRICADOS

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-001

INFORME DE ENSAYO

MÉTODO PARA MUESTREO Y ENSAYOS DE UNIDADES DE MAMPOSTERÍA Y OTROS PRODUCTOS DE ARCILLA
ABSORCIÓN DE AGUA
NTC 4017:2018 (Numeral 10)

N° DE INFORME: DCP4-0158-23
PÁGINA: 1 DE 1

COMPAÑÍA: NOVARCILLAS S.A.S.
OBRA: PLANTA
DIRIGIDO A: CARLOS ANDRES GUERRA ALVAREZ
DIRECCIÓN: CAJICA

FECHA DE EMISIÓN: 2023-02-20
REFERENCIA: 13-16588
DIGITÓ: Kospina
LABORATORISTA: Avega

CONVERSIONES
De kN a kgf, multiplique por: 101,972
De kgf/cm² a lbf/in², multiplique por: 14,224
De MPa a kgf/cm², multiplique por: 10,1972

Orden de trabajo	Unidad N°	Descripción	* Localización	Fecha de recepción	Fecha inicial del ensayo	Fecha final del ensayo	Masa seca (g)	Masa saturada (g)	Absorción (%)
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-13	2023-02-14	3396,0	3771,5	11,1
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-13	2023-02-14	3416,5	3794,0	11,0
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-13	2023-02-14	3421,0	3795,5	10,9
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-13	2023-02-14	3405,5	3783,5	11,1
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-13	2023-02-14	3400,5	3776,5	11,1

* La información registrada en las columnas de datos identificadas con (*) fué suministrada por el cliente, el laboratorio no es responsable de la incidencia que estos datos puedan ocasionar en la validez de los resultados.

Control de los parámetros de precisión y calibración de la balanza utilizada en el ensayo			
Instrumento:	Balanza digital	**Intervalo de medición:**	0,25 A 30 kg
Fabricante:	PCE	**División de escala:**	0,5 g
Modelo:	PCE PCS 30	**Fecha de última calibración:**	2022-05-05
Número de serie	HX 3766	**Vigencia de la calibración:**	12 meses

Promedio	11,0
Desviación estándar	0,09
Coeficiente de variación	0,8%

OBSERVACIONES:

AUTORIZADO POR:

Firmado digitalmente por GALI MAURICIO SALINAS PATIÑO
Fecha: 2023.02.20 15:40:04 -05'00'
concretos@concrelab.com

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluidos en este informe, se relacionan únicamente con el ítem sometido a ensayo, el cual fue suministrado por el cliente.
El laboratorio no fue responsable de la etapa de muestreo, por lo tanto, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el informe, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de CONCRELAB S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

****FIN DEL INFORME DE ENSAYO****

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

Bogotá D.C. 20 de febrero de 2023

Ingeniero (a)
CARLOS ANDRES GUERRA ALVAREZ

NOVARCILLAS S.A.S.

OBRA: 16588 - PLANTA

Asunto: Entrega de informes de ensayos de laboratorio

Apreciado Ingeniero (a):
De manera atenta nos permitimos entregar el informe No. DCP4-0158-23 con referencia: 15-16588 en el cual se presentan los resultados de ensayos:

-Ensayo de coeficiente de saturación en unidades de arcilla.

Estos ensayos fueron realizados a las muestras enviadas a nuestro laboratorio, se describen a continuación:

- Adoquín de Arcilla

Los resultados reportados corresponden exclusivamente a las características de las muestras ensayadas.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por GALI MAURICIO SALINAS PATIÑO
Fecha: 2023.02.20 16:04:21 -05'00'

Mauricio Salinas Patiño
JEFE ÁREA CONCRETOS Y PREFABRICADOS

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

MUESTREO Y ENSAYOS DE UNIDADES DE MAMPOSTERIA Y OTROS PRODUCTOS DE ARCILLA
ENSAYO DE ABSORCIÓN POR EBULLICIÓN (COEFICIENTE DE SATURACIÓN)
NTC 4017:2018 (Numeral 10.4)

N° DE INFORME: DCP4-0158-23
PÁGINA: 1 DE 1

COMPAÑÍA: NOVARCILLAS S.A.S.
OBRA: PLANTA
DIRIGIDO A: CARLOS ANDRES GUERRA ALVAREZ
DIRECCIÓN: CAJICA

FECHA DE EMISIÓN: 2023-02-20
REFERENCIA: 15-16588
DIGITÓ: Kospina
LABORATORISTA: Avega

Orden de trabajo	Unidad N°	Descripción	Localización	Fecha de recepción	Fecha inicial del ensayo	Fecha final del ensayo	Masa seca (g)	Masa saturada (g)	Masa saturada en ebullición (g)	Coeficiente de saturación
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-14	2023-02-15	3396	3771,5	3694,5	1,26
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-14	2023-02-15	3416,5	3794	3722	1,24
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-14	2023-02-15	3421	3795,5	3720,5	1,25
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-14	2023-02-15	3405,5	3783,5	3710,5	1,24
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-14	2023-02-15	3400,5	3776,5	3702	1,25

Control de los parámetros de presición y calibración de la balanza utilizada en el ensayo			
Instrumento:	Balanza digital	**Intervalo de medición:**	0,25 A 30 kg
Fabricante:	PCE	**División de escala:**	0,5 g
Modelo:	PCE PCS 30	**Fecha de última calibración:**	2022-05-05
Número de serie	HX 3766	**Vigencia de la calibración:**	12 meses

Coeficiente Promedio (%)	1,25
Desviación estándar	0,01
Coeficiente de variación	0,7%

OBSERVACIONES:

AUTORIZADO POR:

Firmado digitalmente por GALI MAURICIO SALINAS PATIÑO
Fecha: 2023.02.20 16:04:07 -05'00'

concretos@concrelab.com

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.

Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.

El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de CONCRELAB S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

****FIN DEL INFORME DE ENSAYOS****

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

Bogotá D.C. 20 de febrero de 2023

Ingeniero (a)
CARLOS ANDRES GUERRA ALVAREZ

NOVARCILLAS S.A.S.

OBRA: 16588 - PLANTA

Asunto: Entrega de informes de ensayos de laboratorio

Apreciado Ingeniero (a):
De manera atenta nos permitimos entregar el informe No. DCP4-0158-23 con referencia: 14-16588 en el cual se presentan los resultados de ensayos:

-Ensayo de compresión en unidades de arcilla.

Estos ensayos fueron realizados a las muestras enviadas a nuestro laboratorio, se describen a continuación:

- Adoquín de Arcilla

Concrelab

Los resultados reportados corresponden exclusivamente a las características de las muestras ensayadas.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por GALI MAURICIO SALINAS PATIÑO
Fecha: 2023.02.20 15:41:31 -05'00'

Mauricio Salinas Patiño
JEFE ÁREA CONCRETOS Y PREFABRICADOS

Concrelab
MEDICIÓN CONFIABLE

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
09-LAB-001

INFORME DE ENSAYO
MÉTODOS DE MUESTREO Y ENSAYOS DE UNIDADES DE MAMPOSTERÍA Y OTROS PRODUCTOS DE ARCILLA - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
NTC 4017:2018 (Numeral 7)

N° DE INFORME: DCP4-0158-23
PÁGINA: 1 DE 1

COMPAÑÍA: NOVARCILLAS S.A.S.
OBRA: PLANTA
DIRIGIDO A: CARLOS ANDRES GUERRA ALVAREZ
DIRECCIÓN: CAJICA

FECHA DE EMISIÓN: 2023-02-20
REFERENCIA: 14-16588
DIGITÓ: Kospina
LABORATORISTA: Avega

CONVERSIONES
De kN a kgf, multiplique por: 101,972
De kgf/cm^2 a lbf/in^2, multiplique por: 14,224
De MPa a kgf/cm^2, multiplique por: 10,1972

Orden de trabajo	Unidad N°	Descripción	* Localización	* Fecha de recepción	* Fecha de ensayo	Dimensiones (mm)			Área bruta (cm)^2	Área bruta (mm)^2	Área neta (mm)^2	Carga máxima (N)	Resistencia a la compresión	
						Largo	Ancho	Alto					kgf/cm2	MPa
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-16	240,0	120,0	60,0	288,0	28800,0	28800,0	1595600	564,9	55,4
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-16	240,0	120,0	60,0	288,0	28800,0	28800,0	1562700	553,7	54,3
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-16	241,0	120,0	60,0	289,2	28920,0	28920,0	1577800	556,8	54,6
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-16	240,0	120,0	60,0	288,0	28800,0	28800,0	1577700	558,8	54,8
377664	UM-01	Adoquín de Arcilla	Sin Localización	2023-01-31	2023-02-16	240,0	120,0	60,0	288,0	28800,0	28800,0	1580200	559,8	54,9

La información registrada en las columnas de datos identificadas con (*) fue suministrada por el cliente, el laboratorio no es responsable de la incidencia que estos datos puedan ocasionar en la validez de los resultados.

Control de los parámetros de precisión y calibración de la máquina de ensayo				
Referencia de la máquina de ensayo	ELECAV	Vigencia de la calibración:	12 Meses	
Fecha de la última calibración	8/07/2022	Lectura máxima de la máquina de ensayo (capacidad)	2000 kN	
Clase de la escala de la máquina de ensayo que se puede emplear: **1**	**Precisión (q)**	**Repetibilidad (b)**	**Reversibilidad (v)**	**Cero (f_0)**	**Resolución relativa**
	±1,0	1	±1,5	±0,1	±0,5
Valores de ensayo de la máquina según última calibración	-0,18	0,145	0	0,000	0,033
Velocidad de ensayo obtenida con especimen de calibración			2,5 kN/s		

Dimensiones Promedio	240,0	120,0	60,0
Desviación estándar	0,4	0,0	0,0
Tolerancia dimensional	0,2%	0,0%	0,0%

Resistencia Promedio	558,8	54,8
Desviación estándar	4,1	0,4
Coeficiente de variación	0,7%	0,7%

OBSERVACIONES:

AUTORIZADO POR:

Este informe se expide de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.
Los resultados incluidos en este informe, se relacionan únicamente con el ítem sometido a ensayo, el cual fue suministrado por el cliente.
El laboratorio no fue responsable de la etapa de muestreo, por lo tanto, los resultados se aplican a la muestra como se recibió.
Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de estos resultados.
El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el informe, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de CONCRELAB S.A.S., con el fin de asegurar que partes del mismo, no se saquen de contexto.

Firmado digitalmente por GALI MAURICIO SALINAS PATIÑO
Fecha: 2023.02.20 15:41:12 -05'00'

concretos@concrelab.com

****FIN DEL INFORME DE ENSAYO****

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 250mm (10")**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote de Fabricación: **12681.221025.3**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	248,50 - 250,75	249,85
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	216,00	227,80
ESPESOR VALLE	3358	mm	1,70	1,90
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,40	1,52
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,60	1,28
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	251,20 - 253,90	251,20
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	55,00	76,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6031
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	8,00	8,11
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,3
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC U ALCANTARILLADO DN/OD 250mm (10") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 250mm (10")**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote de Fabricación: **12681.221003.2**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	248,50 - 250,75	249,80
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	216,00	227,50
ESPESOR VALLE	3358	mm	1,70	1,90
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,40	1,42
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,60	1,40
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	251,20 - 253,90	251,40
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	55,00	58,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6030
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	8,00	8,53
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,3
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC U ALCANTARILLADO DN/OD 250mm (10") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 160mm (6")**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote de Fabricación: **11961.221007.2**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	159,04 - 160,48	160,04
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	135,00	144,47
ESPESOR VALLE	3358	mm	1,20	1,25
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,00	1,50
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,40	0,80
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	160,90 - 162,50	162,33
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	42,00	66,46
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6030
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	11,02
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,22
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC-U ALCANTARILLADO DN/OD 160mm (6") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 160mm (6")**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote de Fabricación: **11961.221006.1**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	159,04 - 160,48	160,10
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	135,00	144,05
ESPESOR VALLE	3358	mm	1,20	1,40
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,00	1,17
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,40	0,87
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	160,90 - 162,50	161,70
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	42,00	75,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6022
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	11,30
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,22
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC-U ALCANTARILLADO DN/OD 160mm (6") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 160mm (6")**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote de Fabricación: **11961.220802.2**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	159,04 - 160,48	160,05
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	135,00	144,31
ESPESOR VALLE	3358	mm	1,20	1,30
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,00	1,00
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,40	0,85
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	160,90 - 162,50	162,41
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	42,00	75,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6020
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	12,47
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,22
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC-U ALCANTARILLADO DN/OD 160mm (6") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 500mm**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote: **11511.220729.2**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	497,00 - 501,50	499,70
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	432,00	451,00
ESPESOR VALLE	3358	mm	2,80	5,08
ESPESOR INTERNO	3358	mm	2,80	3,60
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	1,20	1,75
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	502,20 - 507,10	504,85
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	80,00	100,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6010
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 Minutos No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	8,84
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo no evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,3
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC-U ALCANTARILLADO DN/OD 500mm (20") SN 8KN/m² (Ps 60psi) CALIDAD CERTIFICADA ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodriguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 400mm (16")**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote: **11511.221126.2**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	NTC 3358	mm	397,60 - 401,20	399,70
DIÁMETRO INTERNO	NTC 3358	mm	340,00	361,15
ESPESOR VALLE	NTC 3358	mm	2,30	3,30
ESPESOR INTERNO	NTC 3358	mm	2,00	2,95
ESPESOR EXTERNO	NTC 3358	mm	1,00	1,62
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	NTC 3358	mm	402,20 - 405,80	405,60
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	NTC 3358	mm	70,00	100,00
LONGITUD DEL TUBO	NTC 3358	mm	6000 - 6050	6020
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 Minutos No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	9,02
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,2
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	NTC 3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC U ALCANTARILLADO DN/OD 400mm (16") RS 8KN/m² (60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 355mm (14")**
Norma : **3722-3**
Lote: **11511.220926.1**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	352,87 - 356,06	355,20
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	310,00	320,12
ESPESOR VALLE	3358	mm	2,10	2,89
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,80	2,12
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,80	1,24
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	357,60 - 361,00	358,45
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	66,00	110,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6035
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	10,38
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,3
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC U ALCANTARILLADO DN/OD 355mm (14") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res. 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 355mm (14")**
Norma : **3722-3**
Lote: **11511.220403.3**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	352,87 - 356,06	355,40
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	310,00	320,50
ESPESOR VALLE	3358	mm	2,10	2,89
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,80	2,02
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,80	1,32
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	357,60 - 361,00	358,65
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	66,00	110,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6032
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	8,52
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,3
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC U ALCANTARILLADO DN/OD 355mm (14") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res. 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 355mm (14")**
Norma : **3722-3**
Lote: **11511.220404.2**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	352,87 - 356,06	356,00
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	310,00	320,50
ESPESOR VALLE	3358	mm	2,10	3,25
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,80	3,25
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,80	1,35
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	357,60 - 361,00	358,50
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	66,00	91,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6035
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	9,59
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,3
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC U ALCANTARILLADO DN/OD 355mm (14") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res. 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 315mm (12")**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote: **12681.221116.3**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	313,11 - 315,94	315,35
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	270,00	286,00
ESPESOR VALLE	3358	mm	1,90	2,95
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,60	1,92
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,80	1,48
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	316,90 - 319,90	318,55
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	62,00	70,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6020
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	8,64
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,3
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC U ALCANTARILLADO DN/OD 315mm (12") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 315mm (12")**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote: **12681.221116.2**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	313,11 - 315,94	315,60
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	270,00	286,00
ESPESOR VALLE	3358	mm	1,90	2,88
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,60	1,85
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,80	1,33
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	316,90 - 319,90	318,40
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	62,00	80,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6020
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	20 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe mostrar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	8,09
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,3
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC U ALCANTARILLADO DN/OD 315mm (12") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 200mm (8")**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote de Fabricación: **12711.220615.2**

REQUISITO	NORMA NTC	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	198,80 - 200,60	199,76
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	172,00	182,72
ESPESOR VALLE	3358	mm	1,40	1,45
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,10	1,50
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,40	0,80
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	201,30 - 203,80	203,20
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	50,00	80,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6050
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	30 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe presentar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	8,2
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,3
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC-U ALCANTARILLADO DN/OD 200mm (8") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP RS 8 200mm (8")**
Norma : **NTC 3722-3**
Lote de Fabricación: **12711.220615.3**

REQUISITO	NORMA NTC	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERNO	3358	mm	198,80 - 200,60	199,54
DIÁMETRO INTERNO	3358	mm	172,00	182,82
ESPESOR VALLE	3358	mm	1,40	1,75
ESPESOR INTERNO	3358	mm	1,10	1,25
ESPESOR EXTERNO	3358	mm	0,40	0,95
DIÁMETRO INTERNO DE LA CAMPANA	3358	mm	201,30 - 203,80	203,60
LONGITUD DE ACOPLAMIENTO	3358	mm	50,00	80,00
LONGITUD DEL TUBO	3358	mm	6000 - 6050	6020
TEMPERATURA ABLANDAMIENTO DE VICAT	4169-1	ºC	79,00	80,00
RESISTENCIA AL DICLOROMETANO	4218	Minutos	30 No evidencia de ataque	CUMPLE
ENSAYO DE HORNO	6042	ºC	El tubo no debe presentar delaminación, grietas o burbujas	CUMPLE
RIGIDEZ DEL ANILLO	4215	kN/m²	≥ 8	8,12
RESISTENCIA AL IMPACTO	5213	Julios	Mínimo 25 golpes sin presentar falla	CUMPLE
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	UNE-EN 1446	%	30% del Ø Externo No evidencia de grietas	CUMPLE
RELACIÓN DE CEDENCIA	ISO 9967	mm	≤ 2,5	2,3
HERMETICIDAD DE LA JUNTA CON SELLOS ELASTOMERICOS	UNE-EN 1277	bar	0,05 y 0,5 bar No debe presentar fuga o goteo	CUMPLE
ROTULADO	3722-3	N/A	GERFOR IND. COL PVC-U ALCANTARILLADO DN/OD 200mm (8") RS 8KN/m² (PS 60psi) CALIDAD CERTIFICADA N ICONTEC NTC 3722-3 REGLAMENTO TECNICO N Res 0501 LOTE	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP PS 28 30" 6.5m**
Norma : **NTC 5055 / EP0580037-9**
Lote de Fabricación: **12721.221104.2**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERIOR DEL TUBO	NTC 5055	mm	802,30 - 805,70	802,85
DIÁMETRO INTERIOR DEL TUBO	NTC 5055	mm	746,50 - 752,09	747,83
ESPESOR DE PARED BAJO LA SECCIÒN HUECA DEL TUBO (ESPESOR INTERNO)	NTC 3358	mm	2,16	2,74
DIÁMETRO INTERIOR DE LA CAMPANA	NTC 5055	mm	810,30 - 813,50	813,10
LONGITUD DE CAMPANA	NTC 5055	mm	235,00	235,00
LONGITUD DE ABOCARDADO	NTC 5055	mm	18	45
LONGITUD DEL TUBO	NTC 5055	mm	6500 - 6700	6590
RESISTENCIA AL IMPACTO	NTC 1125	Julios	299,00	CUMPLE
INMERSION EN ACETONA	NTC 2983	Minutos	20	CUMPLE
RIGIDEZ DEL TUBO	NTC 3254	Psi	28,00	28,46
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	NTC 3254	%	30% del Ø Interno No evidencia de grietas	CUMPLE
RESISTENCIA AL CALOR	NTC 6042	N/A	El tubo no debe mostrar delaminación	CUMPLE
HERMETICIDAD DE LA JUNTA	NTC 2534	Psi	PRESIÓN POSITIVA 10,8 psi Durante 10 Minutos	CUMPLE
	NTC 2534	inHg	PRESIÓN DE VACIO 22,0 inHg Durante 10 Minutos	CUMPLE
ROTULADO	NTC 5055	N/A	GERFOR IND. COL. PVC TUBOS PARA ALCANTARILLADO 30" PS 0.193Mpa (28psi) CALIDAD CERTIFICADA ICONTEC NTC 5055 - REGLAMENTO TECNICO Res. 0501	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodríguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.

Gerfor

LABORATORIO DE ENSAYOS
CERTIFICADO DE CALIDAD

Fecha : **Diciembre 08 de 2022**
Referencia : **TUBO ALCANT CORR ACAMP PS 28 30" 6.5m**
Norma : **NTC 5055 / EP0580037-9**
Lote de Fabricación: **12721.221105.1**

REQUISITO	NORMA	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO
DIÁMETRO EXTERIOR DEL TUBO	NTC 5055	mm	802,30 - 805,70	803,40
DIÁMETRO INTERIOR DEL TUBO	NTC 5055	mm	746,50 - 752,09	747,00
ESPESOR DE PARED BAJO LA SECCIÒN HUECA DEL TUBO (ESPESOR INTERNO)	NTC 3358	mm	2,16	2,48
DIÁMETRO INTERIOR DE LA CAMPANA	NTC 5055	mm	810,30 - 813,50	813,40
LONGITUD DE CAMPANA	NTC 5055	mm	235,00	235,00
LONGITUD DE ABOCARDADO	NTC 5055	mm	18	40
LONGITUD DEL TUBO	NTC 5055	mm	6500 - 6700	6580
RESISTENCIA AL IMPACTO	NTC 1125	Julios	299,00	CUMPLE
INMERSION EN ACETONA	NTC 2983	Minutos	20	CUMPLE
RIGIDEZ DEL TUBO	NTC 3254	Psi	28,00	28,95
FLEXIBILIDAD DEL ANILLO	NTC 3254	%	30% del Ø Interno No evidencia de grietas	CUMPLE
RESISTENCIA AL CALOR	NTC 6042	N/A	El tubo no debe mostrar delaminación	CUMPLE
HERMETICIDAD DE LA JUNTA	NTC 2534	Psi	PRESIÓN POSITIVA 10,8 psi Durante 10 Minutos	CUMPLE
	NTC 2534	inHg	PRESIÓN DE VACIO 22,0 inHg Durante 10 Minutos	CUMPLE
ROTULADO	NTC 5055	N/A	GERFOR IND. COL. PVC TUBOS PARA ALCANTARILLADO 30" PS 0.193Mpa (28psi) CALIDAD CERTIFICADA ICONTEC NTC 5055 - REGLAMENTO TECNICO Res. 0501	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado, corresponden únicamente a la muestra evaluada.

Realizó:

Juan Ramos

Juan Manuel Ramos
Inspector de Conformidad.

Reviso y Aprobó:

Jenny Rodriguez

Jenny Rodriguez
Jefe de Laboratorio.