

# AENOR laboratorio

Miguel Yuste, 12 - 28037 Madrid  
Tfno. 91 440 12 24 - Fax. 91 440 12 25

INFORME N°: 24532/16/16987

## INFORME DE ENSAYO EMITIDO POR AENOR

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

NOMBRE: ABN PIPE SYSTEMS, S.L.U  
CENTRO: ABN PIPE SYSTEMS  
DIRECCIÓN: CTRA. BAÑOS DE ARTEIXO, 28 PQ EMPRESARIAL  
AGRELA  
LOCALIDAD: A CORUÑA  
PROVINCIA: 15008  
PAÍS: ESPAÑA

### INFORMACIÓN DE LA MUESTRA:

PRODUCTO: TUBERÍA  
DESCRIPCIÓN: TUBERIA  
FECHA ENV.: F. TOMA MUESTRA:  
FECHA CAD.: F. RECEPCIÓN: 28/09/16

### OBSERVACIONES

Mensajería  
Información aportada por el cliente

Tubería ABN//INSTAL CT FASER RD  
Fabricante: ABN PIPE SYSTEMS SLU  
Tipo de tubo: multicapa de PP-R CT/PP-R CT+FV/PP-R CT

Dimensiones: 63mmx5,8mm: longitud de 30cm

### RESULTADOS DE LOS ANALISIS FISICO/QUIMICOS

F. Inicio 05/10/16 - F. Fin 28/10/16

Parámetro (Método de ensayo)	Unidades	Resultado	Norma Legislativa
pH (PE-312-SC)	(uds pH 20C)	6.8	≥6.5 ≤9.5
PLOMO (PE-299-SC)	(µg/ L)	0.068	≤10
CADMIO (PE-287-SC)	(µg/ L)	<0.01	≤5.0
MERCURIO (PE-294-SC)	(µg/ L)	<0.1	≤1.0
CONDUCTIVIDAD (PE-307-SC)	(mS/ cm)	<2	≤2500
OLOR (PE-310-SC)		1	≤3
SABOR (Índice de dilución)	(l dilución)	1	≤3
COLOR (PE-306-SC)	(mg/lPt/Co)	<5	≤15
ALUMINIO (PE-303-SC)	(mg/ L)	<0.03	≤200
HIERRO (PE-308-SC)	(mg/ L)	<0.02	≤200
AMONIO (PE-304-SC)	(mg/ L NH <sub>4</sub> )	0.03	≤0.5
NITRATOS (PE-296-SC)	(mg/ L NO <sub>3</sub> )	<0.3	≤50
NITRITOS (PE-297-SC)	(mg/l NO <sub>2</sub> )	<0.004	≤0.5
OXIDABILIDAD (PE-311-SC)	(mgO <sub>2</sub> /L)	<1	≤5.0
TURBIDEZ (PE-315-SC)	(U.N.F.)	<0.1	≤5
CLORUROS (PE-305-SC)	(mg/ L)	2.3	≤250

Las incertidumbres están calculadas y se encuentran a disposición del cliente que lo solicite.  
Este informe no podrá ser reproducido total o parcialmente sin la expresa autorización por escrito del laboratorio emisor.  
Este informe solo afecta a la muestra sometida a ensayo.

# AENOR laboratorio

Miguel Yuste, 12 - 28037 Madrid  
Tfno. 91 440 12 24 - Fax. 91 440 12 25

INFORME N°: 24532/16/16987

## INFORME DE ENSAYO EMITIDO POR AENOR

### RESULTADOS DE LOS ANALISIS FISICO/QUIMICOS

F. Inicio 05/10/16 - F. Fin 28/10/16

Parámetro (Método de ensayo)	Unidades	Resultado	Norma Legislativa
COBRE (PE-289-SC)	(mg/l)	<0.02	≤2
ARSENICO (PE-283-SC)	(µg/l)	<0.02	≤10
CROMO (PE-290-SC)	(µg/l)	<0.05	≤50
SELENIO (PE-300-SC)	(µg/l)	<1	≤10
MANGANESO (PE-309-SC)	(mg/l)	<0.1	≤50
SODIO (PE-313-SC)	(mg/l)	1.8	≤200
NIQUEL (PE-295-SC)	(µg/l)	<0.2	≤20
ANTIMONIO (PE-282-SC)	(µg/l)	<0.1	≤5.0
BENCENO (PE-284-SC)	(µg/l)	<0.1	≤1.0
BORO (PE-285-SC)	(mg/l)	<0.3	≤1.0
BROMATO (PE-286-SC)	(µg/l)	<3	≤10
CIANURO (PE-288-SC)	(mg/l)	<0.01	≤50
1,2-DICLOROETANO (PE-291-SC)	(µg/l)	<0.5	≤3.0
FLUORURO (PE-292-SC)	(mg/l)	<0.05	≤1.5
HPA: (PE-293-SC)			
Benzo(b)fluoranteno	(µg/l)	<0.01	
Benzo(k)fluoranteno	(µg/l)	<0.01	
Benzo(a)pireno	(µg/l)	<0.005	≤0.010
Benzo(ghi)perileno	(µg/l)	<0.01	
Indeno(1,2,3-cd)pireno	(µg/l)	<0.01	
Suma	(µg/l)	<0.02	≤0.10
TRIHALOMETANOS: (PE-302-SC)			
Bromodichlorometano	(µg/l)	<1	
Bromoformo	(µg/l)	<1	
Cloroformo	(µg/l)	3.4	
Dibromoclorometano	(µg/l)	<1	
Suma	(µg/l)	3.4	≤100
TRICLOROETENO + TETRACLOROETENO: (PE-302-SC)			≤10
Tricloroeteno	(µg/l)	<1	
Tetracloroeteno	(µg/l)	<1	
ACRILAMIDA (PE-317-SC)	(µg/l)	<0.050	≤0.1

Este informe no podrá ser reproducido total o parcialmente sin la expresa autorización por escrito del laboratorio emisor.  
Este informe solo afecta a la muestra sometida a ensayo.

## INFORME DE ENSAYO EMITIDO POR AENOR

### RESULTADOS DE LOS ANALISIS FISICO/QUIMICOS

F. Inicio 05/10/16 - F. Fin 28/10/16

Parámetro (Método de ensayo)	Unidades	Resultado	Norma Legislativa
EPICLORHIDRINA (PE-318-SC)	(µg/l)	<0.10	≤0.1
CLORURO DE VINILO (PE-319-SC)	(µg/l)	<0.10	≤0.50
CARBONO ORGANICO TOTAL (PE-320-SC)	(mg/l)	<0.50	
CLORO COMBINADO RESIDUAL (Cálculo)	(mg/l)	0.35	≤2.0
CLORO LIBRE RESIDUAL (PE-32-QG)	(mg/l)	<0.05	≤1.0
CLORO TOTAL (PE-33-QG)	(mg/l)	0.35	
SULFATO (PE-314-SC)	(mg/l)	<1	≤250
MULTIRESIDUO DE PLAGUICIDAS GC AL: (PE-298-SC)			
Aldrín	(µg/l)	<0.015	≤0.03
Dieldrín	(µg/l)	<0.015	≤0.03
Heptacloro	(µg/l)	<0.015	≤0.03
Heptacloro epóxido	(µg/l)	<0.015	≤0.03
Suma total	(µg/l)	<0.015	≤0.50
MULTIRESIDUO DE PLAGUICIDAS LC AL: (PE-316-SC)			≤0.10
Desisopropilatrizona	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Diclorprop	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Dimetoato	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Diurón	(µg/l)	<0.01	≤0.10
2,4-Diclorofenoxiácido	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Etofumesato	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Fenoxaprop	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Glifosato	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Hexazinón	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Isoproturón	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Cloridazona	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Clorsulfurón	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Quinmeraco	(µg/l)	<0.01	≤0.10
MCPA	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Mecoprop	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Metamitrón	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Metazaclor	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Metribuzina	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Metsulfurón metil	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Simazina	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Terbutilazina	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Tifensulfurón metil	(µg/l)	<0.01	≤0.10
2,4,5-triclorofenoxiácido	(µg/l)	<0.01	≤0.10
Suma	(µg/l)	<0.01	≤0.50

Este informe no podrá ser reproducido total o parcialmente sin la expresa autorización por escrito del laboratorio emisor.  
Este informe solo afecta a la muestra sometida a ensayo.

## **INFORME DE ENSAYO EMITIDO POR AENOR**

### **AREA TÉCNICA: QUÍMICA**

Normas aplicadas en el presente informe:

El método de migración realizado es el indicado en la UNE -EN 12873-1 (Diciembre 2014): "Influencia de los materiales sobre el agua destinada al consumo humano. Influencia de la migración. Parte 1: Método de ensayo de materiales de fabricación industrial que estén constituidos o contengan materiales orgánicos o vítreos (esmaltes vítreos o de cerámica).

La pieza de ensayo se somete a un procedimiento que consta de las siguientes etapas:

Pretratamiento específico:

- \* Limpieza en corriente
- \* Contacto estático con agua de ensayo
- \* Prelavado

Ensayo de migración: durante tres periodos secuenciales de migración. Un periodo de migración es 72 horas a 23°C en agua de ensayo clorada con 1 mg/l.

Características del ensayo:

- \* Agua de ensayo: agua destilada clorada con 1 mg/l.
- \* Temperatura de migración: 23 °C
- \* Tiempo de contacto: tras realizar el pretratamiento de la muestra, se realizan tres ciclos de migración de 72 horas, obteniéndose así 3 muestras de ensayo; se analizan los parámetros en el primer ciclo de migración tras 72 horas.

- \* Volumen de la muestra: 0,5 litros en un ciclo de 72 horas, con 1 mg/l Cl<sub>2</sub>.
- Superficie de contacto: 3,9 dm<sup>2</sup>  
Relación superficie/volumen: 8,0 dm<sup>-1</sup>

La evaluación de los datos obtenidos en el agua de migración se ha realizado con los valores establecidos en el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Conclusión: Los valores obtenidos en los parámetros analizados en el agua de ensayo se encuentran dentro de los límites establecidos en el Real Decreto 140/2003, modificado por el Real Decreto 314/2016.



**Director Técnico**  
**Agustina Sánchez Díaz**  
**Madrid, 28 de Octubre de 2016**