

<b>TIM01</b>	<b>FICHA TECNICA DEL PRODUCTO</b>	<b>FAP-AM-04</b>
--------------	-----------------------------------	------------------

TIPO DE PRODUCTO:       TIPO I       TIPO II       TIPO III       TIPO IV

NOMBRE DEL PRODUCTO      Macromedidores Electromagnéticos y Ultrasonicos

<b>ESPECIFICACION TÉCNICA</b>	
-------------------------------	--

Medidor:	Agua potable
Tipo	Electromagnético / Ultrasonico clase II (Autonomo con Bateria en litio con garantia de duracion minima de 5 años)
Tipo de conexión	Bridado (Se deben suministrar las Bridas con accesorios completos)
Diametro	>50 mm (>2") DN 50
Características metrológicas	Presicion 0,5% Estandar / Repetibilidad +/- 0,2%
longitud	200 mm a 300 mm
Presión de trabajo	16 bar (1568 kPa)
Estanqueidad	IP 67 /IP 68
Materia de Fabricacion	Latón, cupula en cobre-vidrio / Vidrio / Tapa Protectora
Requisito Administrativo	Homologacion de Modelo MID y/o Aprobacion de tipo ISO 4064 (Version 2005 o Version 2014) emitido por laboratorio reconocido para esta fusion
Clase de presion	PTMA 1 Mpa
Lectura Remota:	Equipado para Lectura Remota, (Resolución por pulso de 10 L), el Sistema de AMR debe ser en frecuencia 434 MHz, de tipo unidireccional 15 años de vida útil para la batería, grado de protección IP-68.
Clase de Temperatura	T30/T50
Tipo de Union	Bridado, material HG
Accesorios	Instalar Filtro en "Y" o "Z" de igual diámetro que el medidor; Así mismo se requiere instalar Mecanismo (Ventosa) para eliminar el aire de la tubería, En la Instalación que asegure tubería llena en todo momento tipo U, Se requiere instalar polo a tierra para protección de tarjetas electrónicas de los Instrumentos.

<b>DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA EL PRODUCTO</b>	
---	--

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Permiso Ambiental                    | <input type="checkbox"/> Licencia Ambiental              | <input type="checkbox"/> Producto Biodegradable        |
| <input type="checkbox"/> Titulo Minero                        | <input type="checkbox"/> Sello Verde                     | <input checked="" type="checkbox"/> pruebas de calidad |
| <input type="checkbox"/> Hoja de Seguridad                    | <input type="checkbox"/> Recomendaciones manejo residuos | <input checked="" type="checkbox"/> Certificaciones    |
| <input type="checkbox"/> Registro de importación del producto |  |  |
- otro(s): Cuale(s) \_\_\_\_\_

<b>REQUERIMIENTOS DE MANEJO DEL PRODUCTO</b>	
--	--

MANEJO DE RESIDUOS	CONDICIONES DE TRANSPORTE
Tipo de residuos que genera el producto          	Condiciones especiales al transportar el producto (cargue y descargue)    Para el transporte de medidores en lotes mayores a 20 unidades, se debe cribar y asegurar debidamente a la criba el conjunto de cajas.
EPP NECESARIOS PARA LA ADECUADA MANIPULACION DEL PRODUCTO	RECOMENDACIONES DE ALMACENAJE
Guantes de baqueta   	Tanto para medidores nuevos como usados el almacenaje de los medidores se debe realizar en cajas de cartón corrugado, resistencia a la compresión vertical de 790 Kg/m, con capacidad máxima de 10 unidades, sobre plataformas [criba] en tendidos no superiores a 10

unidades, sobre plataformas [onda], en tendidos no superiores a 10 cajas por tendido, cada plataforma no debe soportar más de 10 tendidos.

Las condiciones ambientales del sitio de almacenamiento no deben exceder a las siguientes: Temperatura ambiente [10 – 30] °C, Humedad relativa [40- 80] %.

\_\_\_\_\_

<b>TIM01</b>	<b>FICHA TECNICA DEL PRODUCTO</b>	<b>FAP-AM-04</b>
--------------	-----------------------------------	------------------

TIPO DE PRODUCTO:       TIPO I       TIPO II       TIPO III       TIPO IV

NOMBRE DEL PRODUCTO      Medidores de Agua Potable

**ESPECIFICACION TÉCNICA**

Medidor de agua potable	
Diametro	>50 mm (>2") DN 50
Clase Exactitud	>R315
longitud	190 mm
Tipo	Velocidad Chorro unico con corrector de Flujo /Ultrasonico (Con bateria)/Electromagnetico (Con Bateria)
Materia de Fabricacion	Laton, cupula en cobre-vidrio
Requisito Administrativo	Homologacion de Modelo MID y/o Aprobacion de tipo ISO 4064 (Version 2005 o Version 2014) emitido por laboratorio reconocido para esta funsion
Clase de presion	PTMA 1 Mpa
Clase de Temperatura	T30/T50
Tipo de Union	Bridado, material HG
Accesorios	Se debe instalar Filtro en "Y" o "Z" aguas arriba del Medidor
Lectura Remota:	Equipado para Lectura Remota, (Resolución por pulso de 10 L), el Sistema de AMR debe ser en frecuencia 434 MHz, de tipo unidireccional 15 años de vida útil para la batería, grado de protección IP-68.

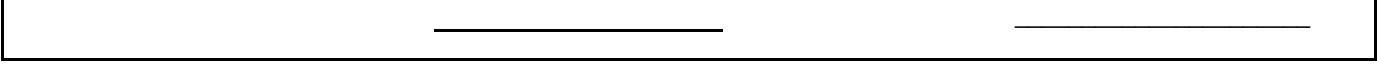
**DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA EL PRODUCTO**

<input type="checkbox"/> Permiso Ambiental	<input type="checkbox"/> Licencia Ambiental	<input type="checkbox"/> Producto Biodegradable
<input type="checkbox"/> Titulo Minero	<input type="checkbox"/> Sello Verde	<input checked="" type="checkbox"/> pruebas de calidad
<input type="checkbox"/> Hoja de Seguridad	<input type="checkbox"/> Recomendaciones manejo residuos	<input checked="" type="checkbox"/> Certificaciones
<input type="checkbox"/> Registro de importación del producto		

otro(s): Cuale(s) \_\_\_\_\_

**REQUERIMIENTOS DE MANEJO DEL PRODUCTO**

MANEJO DE RESIDUOS	CONDICIONES DE TRANSPORTE
Tipo de residuos que genera el producto	Condiciones especiales al transportar el producto (cargue y descargue)
	Para el transporte de medidores en lotes mayores a 20 unidades, se debe cribar y asegurar debidamente a la criba el conjunto de cajas.
EPP NECESARIOS PARA LA ADECUADA MANIPULACION DEL PRODUCTO	RECOMENDACIONES DE ALMACENAJE
Guantes de baqueta	Tanto para medidores nuevos como usados el almacenaje de los medidores se debe realizar en cajas de cartón corrugado, resistencia a la compresión vertical de 790 Kgf/m, con capacidad máxima de 10 unidades, sobre plataformas [criba], en tendidos no superiores a 10 cajas por tendido, cada plataforma no debe soportar más de 10 tendidos.
	Las condiciones ambientales del sitio de almacenamiento no deben exceder a las siguientes: Temperatura ambiente [10 – 30] °C, Humedad relativa [40- 80] %.



TIM02

FICHA TECNICA DEL PRODUCTO

FAP-AM-04

TIPO DE PRODUCTO:  TIPO I  TIPO II  TIPO III  TIPO IV

NOMBRE DEL PRODUCTO Medidores de Agua Potable

ESPECIFICACION TÉCNICA

Medidor de agua potable

Diametro 25 mm (1") DN 25

Clase Exactitud Q3 4 R200/R160, o Q3 6,3 R200/R200

longitud 190/260 mm

Tipo Volumetrico, Ultrasonico

Materia de Fabricacion Laton, cupula en cobre-vidrio

Requisito Administrativo Homologacion de Modelo MID y/o Aprobacion de tipo ISO 4064 (Version 2005 o Version 2014) emitido por laboratorio reconocido para esta funsion

Clase de presion PTMA 1 Mpa

Clase de Temperatura T30/T50

Tipo de Union Roscado

Accesorios Equipado para Lectura Remota, (Resolución por pulso de 1 L), el Sistema de AMR debe ser en frecuencia Lectura Remota: 434 MHz, de tipo unidireccional 15 años de vida útil para la batería, grado de protección IP-68.

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA EL PRODUCTO

- Permiso Ambiental
- Titulo Minero
- Hoja de Seguridad
- Registro de importación del producto
- Licencia Ambiental
- Sello Verde
- Recomendaciones manejo residuos
- Producto Biodegradable
- pruebas de calidad
- Certificaciones

otro(s): Cuale(s) \_\_\_\_\_

REQUERIMIENTOS DE MANEJO DEL PRODUCTO

MANEJO DE RESIDUOS	CONDICIONES DE TRANSPORTE
Tipo de residuos que genera el producto	Condiciones especiales al transportar el producto (cargue y descargue)
	Para el transporte de medidores en lotes mayores a 20 unidades, se debe cribar y asegurar debidamente a la criba el conjunto de cajas.
EPP NECESARIOS PARA LA ADECUADA MANIPULACION DEL PRODUCTO	RECOMENDACIONES DE ALMACENAJE
Guantes de baqueta	Tanto para medidores nuevos como usados el almacenaje de los medidores se debe realizar en cajas de cartón corrugado, resistencia a la compresión vertical de 790 Kgf/m, con capacidad máxima de 10 unidades, sobre plataformas [criba], en tendidos no superiores a 10 cajas por tendido, cada plataforma no debe soportar más de 10 tendidos.
	Las condiciones ambientales del sitio de almacenamiento no deben exceder a las siguientes: Temperatura ambiente [10 – 30] °C, Humedad relativa [40- 80] %.



TIPO DE PRODUCTO:  TIPO I  TIPO II  TIPO III  TIPO IV

NOMBRE DEL PRODUCTO Medidores de Agua Potable

**ESPECIFICACION TÉCNICA**

Medidor de agua potable	
Diametro	20 mm (3/4") DN 20
Clase Exactitud	Q3 2,5 R160/R200, o Q3 4 R160/R200
longitud	165/190 mm
Tipo	Volumetrico
Materia de Fabricacion	Composi o Laton, cupula en cobre-vidrio
Requisito Administrativo	Homologacion de Modelo MID y/o Aprobacion de tipo ISO 4064 (Version 2005 o Version 2014) emitido por laboratorio reconocido para esta funsion
Clase de presion	PTMA 1 Mpa
Clase de Temperatura	T30 /T50
Tipo de Union	Roscado
Accesorios	Equipado para Lectura Remota, (Resolución por pulso de 1 L), el Sistema de AMR debe ser en frecuencia 434 MHz, de tipo unidireccional 15 años de vida útil para la batería, grado de protección IP-68.
Lectura Remota:	IP-68.

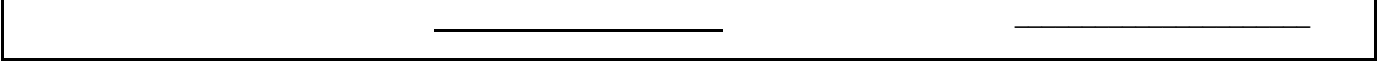
**DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA EL PRODUCTO**

- Permiso Ambiental  Licencia Ambiental  Producto Biodegradable
- Titulo Minero  Sello Verde  pruebas de calidad
- Hoja de Seguridad  Recomendaciones manejo residuos  Certificaciones
- Registro de importación del producto

otro(s): Cuale(s) \_\_\_\_\_

**REQUERIMIENTOS DE MANEJO DEL PRODUCTO**

MANEJO DE RESIDUOS	CONDICIONES DE TRANSPORTE
Tipo de residuos que genera el producto	Condiciones especiales al transportar el producto (cargue y descargue)
	Para el transporte de medidores en lotes mayores a 20 unidades, se debe cribar y asegurar debidamente a la criba el conjunto de cajas.
EPP NECESARIOS PARA LA ADECUADA MANIPULACION DEL PRODUCTO	RECOMENDACIONES DE ALMACENAJE
Guantes de baqueta	Tanto para medidores nuevos como usados el almacenaje de los medidores se debe realizar en cajas de cartón corrugado, resistencia a la compresión vertical de 790 Kgf/m, con capacidad máxima de 10 unidades, sobre plataformas [criba], en tendidos no superiores a 10 cajas por tendido, cada plataforma no debe soportar más de 10 tendidos.
	Las condiciones ambientales del sitio de almacenamiento no deben exceder a las siguientes: Temperatura ambiente [10 – 30] °C, Humedad relativa [40- 80] %.





TIM04		FICHA TECNICA DEL PRODUCTO		FAP-AM-04	
TIPO DE PRODUCTO: <input checked="" type="checkbox"/> TIPO I <input type="checkbox"/> TIPO II <input type="checkbox"/> TIPO III <input type="checkbox"/> TIPO IV					
NOMBRE DEL PRODUCTO Medidores de Agua Potable					
<b>ESPECIFICACION TÉCNICA</b>					
Medidor de agua potable					
Diámetro		15 mm (1/2") DN 15			
Clase Exactitud		Q3 2,5 R160/R200, o Q3 1,6 R100/R160/R200			
longitud		110 mm/ 115 mm			
Tipo		Volumetrico			
Materia de Fabricacion		Plastico (Polimero de Alta resistencia, COMPSI), cupula en cobre-vidrio			
Requisito Administrativo		Homologacion de Modelo MID y/o Aprobacion de tipo ISO 4064 (Version 2005 o Version 2014) emitido por laboratorio reconocido para esta funcion			
Clase de presion		PTMA 1 Mpa			
Clase de Temperatura		T30/T50			
Tipo de Union		Roscado (G3/4" X G3/4") ó (G3/4" x 7/8")			
Accesorios		2 Racores acorde al tamaño de la rosca			
Lectura Remota:		Equipado para Lectura Remota, (Resolución por pulso de 1 L), el Sistema de AMR debe ser en frecuencia 434 MHz, de tipo unidireccional 15 años de vida útil para la batería, grado de protección IP-68.			
<b>DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA EL PRODUCTO</b>					
<input type="checkbox"/> Permiso Ambiental		<input type="checkbox"/> Licencia Ambiental		<input type="checkbox"/> Producto Biodegradable	
<input type="checkbox"/> Titulo Minero		<input type="checkbox"/> Sello Verde		<input checked="" type="checkbox"/> pruebas de calidad	
<input type="checkbox"/> Hoja de Seguridad		<input type="checkbox"/> Recomendaciones manejo residuos		<input checked="" type="checkbox"/> Certificaciones	
<input type="checkbox"/> Registro de importación del producto					
otro(s): Cuale(s) _____					
<b>REQUERIMIENTOS DE MANEJO DEL PRODUCTO</b>					
MANEJO DE RESIDUOS			CONDICIONES DE TRANSPORTE		
Tipo de residuos que genera el producto			Condiciones especiales al transportar el producto (cargue y descargue)		
			Para el transporte de medidores en lotes mayores a 20 unidades, se debe cribar y asegurar debidamente a la criba el conjunto de cajas.		
EPP NECESARIOS PARA LA ADECUADA MANIPULACION DEL PRODUCTO			RECOMENDACIONES DE ALMACENAJE		
Guantes de baqueta			Tanto para medidores nuevos como usados el almacenamiento de los medidores se debe realizar en cajas de cartón corrugado, resistencia a la compresión vertical de 790 Kg/m, con capacidad máxima de 10 unidades, sobre plataformas [criba], en tendidos no superiores a 10 cajas por tendido, cada plataforma no debe soportar más de 10 tendidos.  Las condiciones ambientales del sitio de almacenamiento no deben exceder a las siguientes: Temperatura ambiente [10 – 30] °C, Humedad relativa [40- 80] %.		

