

2024
CATÁLOGO GENERAL
PENÍNSULA



EXCLUSIVAS
ISMASA
PREFABRICADOS
DE POLIÉSTER

DEPÓSITOS APROVECHAMIENTO AGUAS PLUVIALES
DEPÓSITOS ACUMULACIÓN AGUA CONTRA INCENDIOS
EQUIPOS DE DEPURACIÓN
ALMACENAJE DE LÍQUIDOS
PISCINAS
RECUBRIMIENTOS
PIEZAS ESPECIALES
FABRICACIÓN A MEDIDA





BUREAU
VERITAS

Bureau Veritas Certification



Certificación

Concedida a

EXCLUSIVAS ISMA S.A.U.

CTRA SOSES LP-7041, KM. 0,5 - 25181 - SOSES - LLEIDA - ESPAÑA

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:

NORMA

ISO 9001:2015

El Sistema de Gestión se aplica a:

**FABRICACIÓN DE PIEZAS INDUSTRIALES Y
DEPÓSITOS DE POLIESTER PARA EL
ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS Y TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES.**

Número del Certificado:	ES119622- 1
Aprobación original:	26-05-2015
Auditoría de certificación/renovación:	23-03-2021
Caducidad de ciclo anterior:	25-05-2021
Certificado en vigor:	26-05-2021
Caducidad del certificado:	25-05-2024

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación

Bureau Veritas Iberia S.L.
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, 28108 Alcobendas - Madrid, España

ENAC
CERTIFICACIÓN
Nº 04/C-SC004

ÍNDICE

Certificación ISO 9001:2015	2
 Depósitos aprovechamiento aguas pluviales	5
Verticales	7
Horizontales.....	8
Accesorios	9
 Depósitos acumulación agua contra incendios	11
Verticales / Horizontales	12-13
 Equipos de depuración	15
Equipos oxidación total	16
Equipos compactos	17
Fosas sépticas.....	18
Complementos depuración	19
Decantadores	20
Separadores de grasas.....	21
Separadores de hidrocarburos.....	22
Cubas almacenamiento aguas fecales.....	23
División biológica.....	24-25
 Almacenaje de líquidos	27
Estándar aéreos - <i>Aptos para agua potable</i>	28-29
Especiales aéreos - <i>Aptos para usos alimenticios, abonos baja concentración y otros</i>	30-31
Depósitos tapa sellada - <i>Aptos para agua potable / Aptos para usos alimenticios</i>	32-33
Polietileno - <i>Aptos para agua potable</i>	34
- <i>Aptos para gasoil</i>	35
Cubas para gasoil.....	36
Pozos de bombeo	37
Piezas especiales.....	37
Horizontales enterrar.....	38
Horizontales aéreos.....	39
Estáticas / Transporte.....	40
Verticales enterrar	41
Verticales aéreos.....	42-43
Rectangulares tapa sellada.....	44
Accesorios	45
 Documentación genérica	47
Instrucciones instalación y mantenimiento	48
Condiciones de venta	56
 ISMA	
Fabricación a medida	58
Quienes somos.....	59





DEPÓSITOS ACUMULACIÓN DE AGUAS PLUVIALES



CÁLCULO VOLUMEN DEPÓSITO

INFORMACIÓN PREVIA

- A. Pluviometría de la zona (l/m²/año)
- B. Superficie de la cubierta (m²)
- C. Factor de aprovechamiento = 0,9

Volumen estimado de agua a recoger por año = A x B x C

CONSUMO ESTIMADO DE AGUA

- WC: 8.800 l/persona/año
- Lavadora: 3.700 l/persona/año
- Limpieza: 1.000 l/persona/año
- Césped: 450 l/m²/año

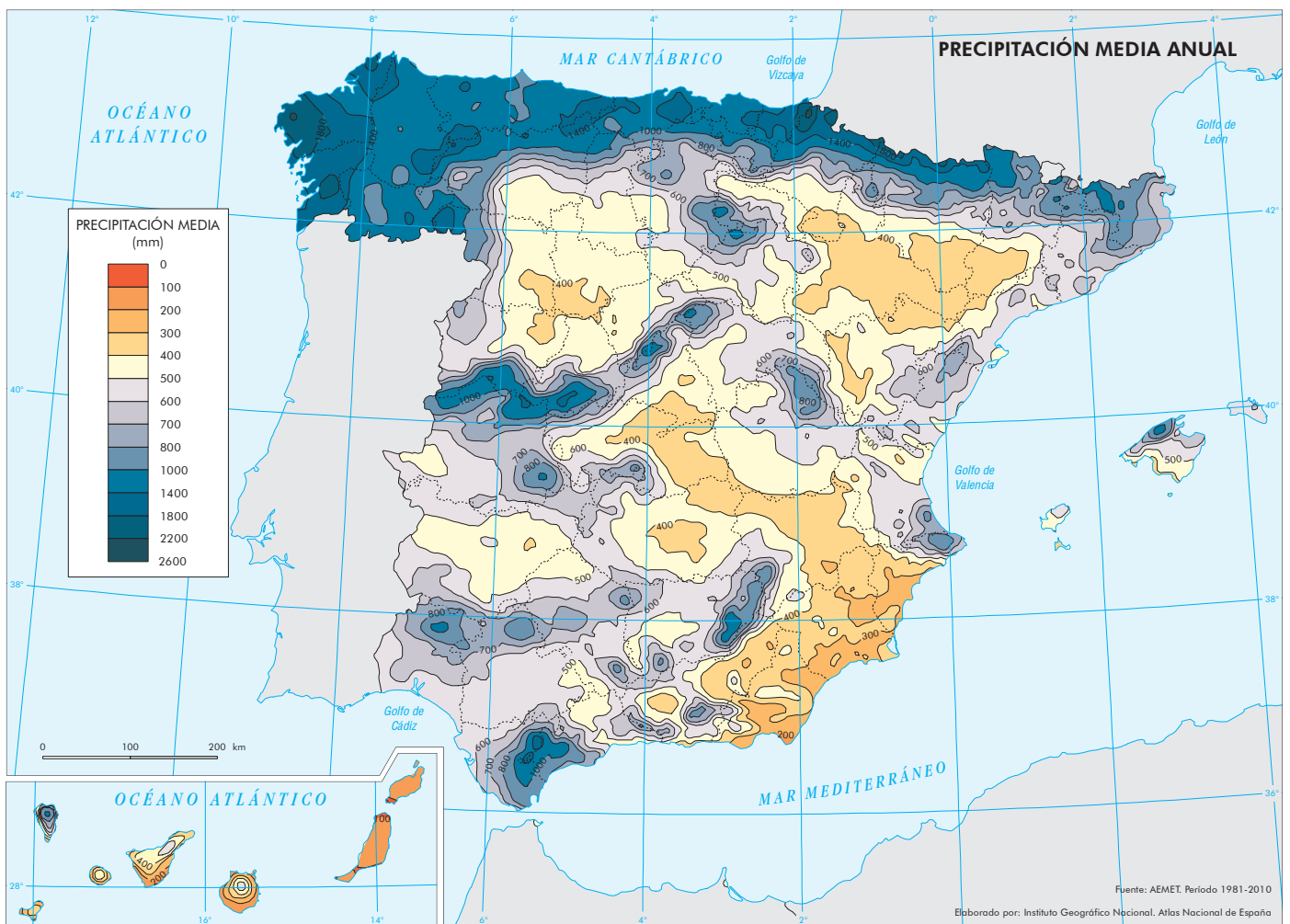
Se multiplicará el consumo por el número de personas y litros destinados al riego por los m² disponibles. Se suma todo y tendremos el CONSUMO ESTIMADO DE AGUA.

FÓRMULA

$$\frac{\text{Volumen recogido} + \text{consumo estimado}}{2} \times \frac{\text{días periodo reserva}}{365} = \text{Capacidad mínima necesaria}$$

Se aconseja solicitar el depósito aproximadamente un 20% mayor que la capacidad resultante de la fórmula de cálculo, debido a la irregularidad de los periodos de lluvia.

MAPA DE PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL EN ESPAÑA



DEPÓSITOS APROVECHAMIENTO AGUAS PLUVIALES

Ahorre reutilizando el agua de lluvia

DEPÓSITOS TAPA SELLADA AÉREOS / ENTERRADOS SIN FILTRO

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTURA mm	PVP €
PL10001	1.300	1.350	1.200	1.200	1.449
PL10002	2.000	1.600	1.380	1.390	1.935
PL10003	3.000	1.600	1.380	2.000	2.229
PL10004	4.000	2.080	1.850	1.500	2.716
PL10005	5.000	2.080	1.850	1.850	2.936
PL10006	6.000	2.080	1.850	2.250	3.251

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Tabique interior (Desarenador)
- 3 Manguitos PVC Ø 110 (Entrada, Rebosadero y Aireación)
- 1 Manguito PVC Ø 32 (Salida)
- 2 Bocas de acceso con tapa roscada de 450 / 600 mm
- 2 Anillas de elevación



DEPÓSITOS TAPA SELLADA AÉREOS / ENTERRADOS CON FILTRO INTERIOR

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTURA mm	PVP €
PL20001	1.300	1.350	1.200	1.200	2.083
PL20002	2.000	1.600	1.380	1.390	2.453
PL20003	3.000	1.600	1.380	2.000	2.746
PL20004	4.000	2.080	1.850	1.500	3.234
PL20005	5.000	2.080	1.850	1.850	3.453
PL20006	6.000	2.080	1.850	2.250	3.768

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Filtro interior integrado con cesta (limpieza manual) apto para tejados con superficie máxima 200 m²
- 3 Manguitos PVC Ø 110 (Entrada, Rebosadero y Aireación)
- 1 Manguito PVC Ø 32 (Salida)
- 2 Bocas de acceso con tapa roscada de 450 / 600 mm
- 2 Anillas de elevación



DEPÓSITOS APROVECHAMIENTO AGUAS PLUVIALES

Ahorre reutilizando el agua de lluvia.

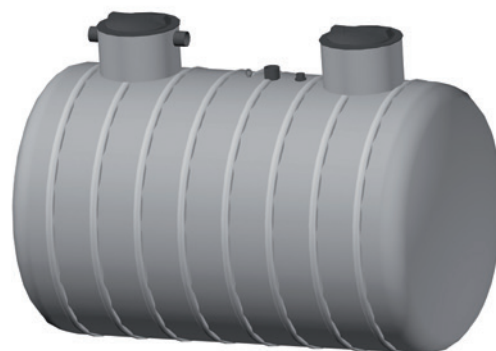
Reforzados con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

CUBAS HORIZONTALES PARA ENTERRAR

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	PVP €
PL40000	8.000	2.000	2.900	4.946
PL40001	10.000	2.000	3.560	5.520
PL40002	15.000	2.000	5.100	7.305
PL40003	20.000	2.400	4.800	8.479
PL40004	25.000	2.400	5.900	10.086
PL40005	30.000	2.400	7.000	11.152
PL40006	40.000	2.400	9.200	14.001
PL40007	50.000	3.000	7.700	16.622 FF
PL40008	75.000	3.000	11.250	20.826 FF

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Tabique interior (Desarenador).
- 3 Manguitos PVC Ø 110 (Entrada, Rebosadero y Aireación).
- 1 Manguito PVC Ø 32 (Salida bomba).
- 2 Bocas de acceso.
- Anillas de elevación.

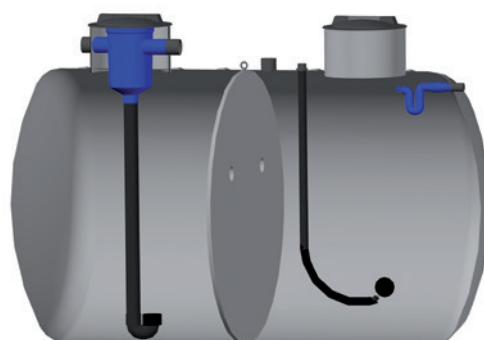


Para otras capacidades consultar con nuestro Departamento Comercial

ACCESORIOS INSTALADOS

CÓDIGO		PVP €
PL90000	Filtro interior instalado tejado de hasta 200 m2	717
PL90020	Filtro interior instalado tejado de hasta 580 m2	1.195
PL90011	Pack accesorios interiores: zapata tranquilizadora, sifón de rebose con barrera antirroedores y aspiración flotante interior (Flotador + filtro + válvula retención + manguera.)	465

- Filtros exteriores página 9

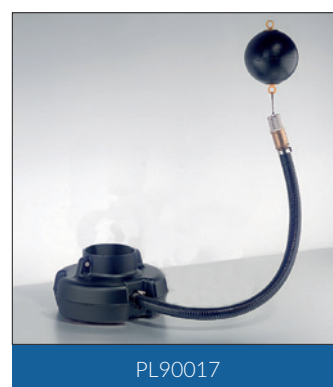
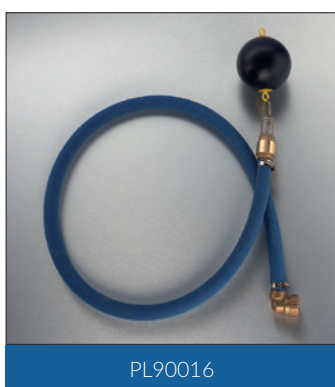
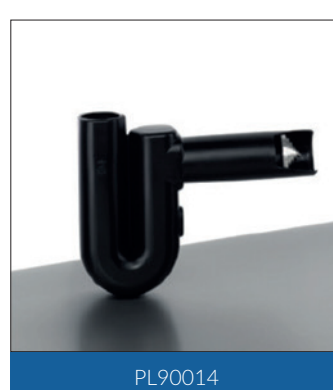


ACCESORIOS PARA DEPÓSITOS APROVECHAMIENTO AGUAS PLUVIALES

ACCESORIOS

CÓDIGO		PVP €
A00090	Filtro exterior (tejados hasta 320 m2) con cesta sin instalar	717
A00091	Filtro exterior (tejados hasta 580 m2) sin instalar	804
PL90010	Filtro bajante para tubería de 110 sin instalar	213
PL90013	Conector rápido. Diámetro 110 sin instalar	70
PL90012	Zapata tranquilizadora	106
PL90014	Sifón de rebose con barrera antirroedores	227
PL90016	Aspiración flotante interior (Flotador + filtro + válvula retención + manguera)	183
PL90821	Indicador neumático de nivel (Para alturas no superiores a 3.000 mm)	195
PL90017	Pie para bomba de diámetro 130 mm (pie + 1 metro de manguera de 1" + filtro + bola flotante)	223

- Filtros exteriores de mayor superficie, consultar.
- Filtros exteriores aptos para paso de vehículos, consultar.







DEPÓSITOS ACUMULACIÓN DE AGUA CONTRA INCENDIOS

DEPÓSITOS ACUMULACIÓN AGUA CONTRA INCENDIOS

Reforzados con Filament Winding (35% Resina - 65% roving)

DEPÓSITOS VERTICALES FONDO PLANO ABIERTOS CON TAPA SUELTA AÉREOS

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	PVP €
H57000	12.000	2.400	2.660	4.437
H57001	12.000	3.000	1.750	4.908
H57002	24.000	3.500	2.500	8.356

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Tapa suelta.
- 1 Manguito PVC Ø 75.



DEPÓSITOS VERTICALES FONDO PLANO CERRADOS AÉREOS

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	PVP €
C57000	12.000	2.000	3.990	4.245
C57001	12.000	2.400	2.840	4.467
C57002	24.000	2.400	5.490	5.773

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 3 Manguitos PVC Ø 75 (Carga, aireación y vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada Ø 450 / 600 mm
- Anillas de elevación.



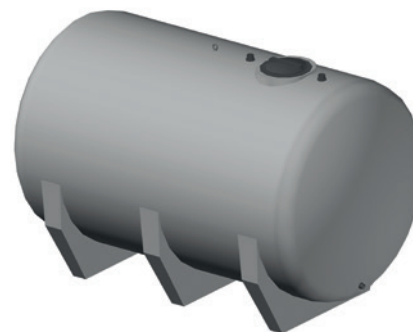
CUBAS HORIZONTALES CON APOYOS AÉREOS

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	ALTURA* mm	PVP €
C67002	12.000	2.000	4.150	2.230	8.120
C67000	12.000	2.400	2.990	2.630	8.293
C67001	24.000	2.400	5.650	2.630	11.975

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 3 Manguitos PVC Ø 75 (Carga, aireación y vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada Ø 450 mm.
- Anillas de elevación.

* La altura de la pieza será superior a la del diámetro



CUBAS HORIZONTALES PARA ENTERRAR

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	PVP €
F67002	12.000	2.000	4.150	5.473
F67000	12.000	2.400	2.990	5.788
F67003	24.000	2.400	5.650	8.676
F67001	24.000	3.000	3.950	a consultar

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 3 Manguitos PVC Ø 75 (Carga, aireación y vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada Ø 450 mm.
- Anillas de elevación.



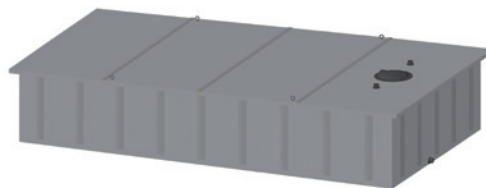
Si desean añadir o modificar accesorios, consultar con nuestro Departamento Comercial
Para otras capacidades, consultar con nuestro Departamento Comercial

DEPÓSITOS ACUMULACIÓN AGUA CONTRA INCENDIOS

Nos adaptamos a las medidas disponibles en cada instalación

DEPÓSITOS RECTANGULARES CON TAPA SELLADA AÉREOS

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
S61000	12.000	5.200	2.800	1.000	9.578
S61002	14.000	4.300	2.300	2.000	14.771
S61001	24.000	5.300	2.900	2.000	21.078

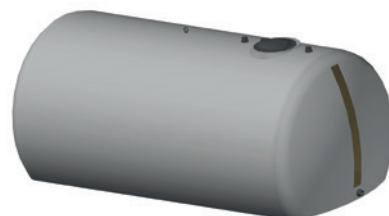


El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 3 Manguitos PVC Ø 75 (Carga, aireación y vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada Ø 600 mm.
- Anillas de elevación.

CUBAS BASE PLANA ESTÁTICA AÉREAS

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
T20000	12.000	4.860	2.000	1.700	7.302
T20001	12.000	3.440	2.400	2.020	7.539
T20002	24.000	6.750	2.400	2.020	12.000



El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 3 Manguitos PVC Ø 75 (Carga, aireación y vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada Ø 450 mm
- Anillas de elevación.

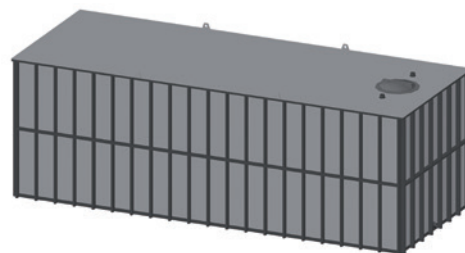
DEPÓSITOS RECTANGULARES CON TAPA SELLADA AÉREOS

Reforzados con estructura de inox - 304.

Medidas variables según necesidades del cliente

Para depósitos fabricados "in situ", consultar con nuestro Departamento Comercial

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
E91002	12.000	6.000	2.000	1.100	13.769
E91000	12.000	4.000	3.000	1.100	13.769
E91003	24.000	5.900	2.250	2.000	22.506
E91001	24.000	3.000	4.400	2.000	22.506

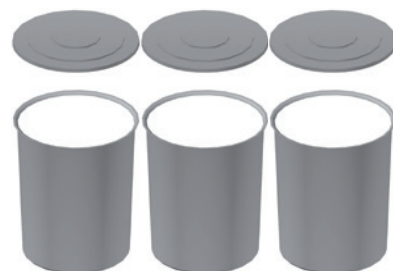


El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 3 Manguitos PVC Ø 75 (Carga, aireación y vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada Ø 600 mm.
- Anillas de elevación.

DEPÓSITOS ESTÁNDAR CON TAPA SUELTA AÉREOS (PARA INTERCONEXIONAR VARIOS DEPÓSITOS)

CÓDIGO	VOLUMEN l	UN.	VOLUMEN TOTAL l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTURA mm	PVP €
CC1026	6.000	2	12.000	2.080	1.850	2.170	3.289 las 2 unidades
CC1034	4.000	3	12.000	2.080	1.850	1.450	3.679 las 3 unidades
CC1043	3.000	4	12.000	1.600	1.380	1.900	3.159 las 4 unidades



El precio no incluye ningún accesorio instalado (a cargo del instalador)





EQUIPOS DE DEPURACIÓN



EQUIPOS DE OXIDACIÓN TOTAL

Podemos diseñar la depuradora según las necesidades del cliente.

Reforzados con Filament Winding (35% Resina - 65% roving)

FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE AGUAS RESIDUALES MEDIANTE AIREACIÓN PROLONGADA

PRE-TRATAMIENTO

ALIVIADERO

Se hace imprescindible en caso de que no existan redes separadas para la conducción de las aguas sanitarias y las pluviales.

DESBASTE DE GRUESOS

Es necesaria la instalación de una rejilla de 30 mm. de paso máximo para evitar obstrucciones en las canalizaciones y sobre todo en la bomba.

DESARENADO - DESENGRASADO

En el caso de existir cocinas, talleres, estaciones de servicio, lavaderos u otras instalaciones que producen cantidades elevadas de grasas, aceites o detergentes, es imprescindible instalar un separador de grasas previo al vertido a tratar en la depuradora.

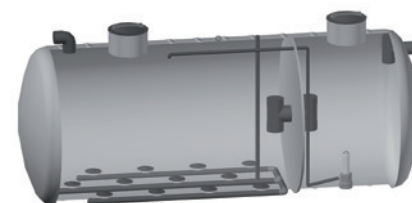
TRATAMIENTO BIOLÓGICO

AIREACIÓN- ESTABILIZACIÓN

El proceso empleado es el de aireación prolongada, en el que se emplean fangos activos en suspensión para la degradación del residuo orgánico presente en las aguas residuales. Para conseguir dicha reducción es imprescindible la presencia de oxígeno disuelto que se consigue por medio de soplantes y difusores sumergidos de burbuja fina.

DECANTACIÓN

Los fangos del reactor biológico, pasan a un segundo compartimento mediante un conducto tranquilizador- desgasificador. Se trata de una zona tranquila en donde los fangos caerán al fondo por la fuerza de gravedad, y el agua clarificada ascenderá hasta el vertedero.



- HE** 200 l. p/d (200 litros por persona y día)
- BQ** Barrera química

PARÁMETROS EQUIPOS DEPURACIÓN CONJUNTOS

Reducción Sólidos Suspensión: 90%

Reducción DB05: 90%

Reducción DQO: 80%

Equipos diseñados para tratar efluentes procedentes de aguas residuales asimilables o domésticas.

Teniendo en cuenta RD 606/2003 y UNE-EN 12566.

EQUIPOS POR AIREACIÓN PROLONGADA

CÓDIGO	HAB. EQ.	VOLUMEN l	FORMATO	DIÁMETRO mm	ALTURA / LONGITUD mm	REJA DESBASTE	RECIRCULACIÓN LODOS	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	PVP €
B41000	5	2.000	VERTICAL	1.200	1.850	NO	NO	125	3.858
B41002	10	4.400	VERTICAL	1.600	2.200	NO	NO	125	5.518
B41003	12	4.800	VERTICAL	1.600	2.400	NO	NO	125	5.837
B41004	15	7.500	VERTICAL	2.000	2.400	NO	NO	125	7.497
O30122	5	1.600	HORIZONTAL	1.200	1.500	NO	SI	125	4.777
O30123	10	3.100	HORIZONTAL	1.200	3.000	NO	SI	125	5.518
O30121	12	3.400	HORIZONTAL	1.200	3.200	NO	SI	125	5.837
O30125	15	5.200	HORIZONTAL	1.600	2.900	NO	SI	125	7.496
O30001	20	8.800	HORIZONTAL	2.000	3.100	NO	SI	125	12.570
O30002	30	10.700	HORIZONTAL	2.000	3.700	NO	SI	125	13.822
O30003	50	16.600	HORIZONTAL	2.400	4.000	SI	SI	160	17.165

Todos los equipos incluyen las siguientes elementos:

- Grupo soplate.
- Difusores o eyectores de aire.
- Cuadro eléctrico hasta 20 habitantes de 220 V. monofásico y superior 380 V. trifásico.
- Los equipos de más de 30 habitantes incluyen la reja de desbaste manual con cesta de recogida de sólidos.
- Los equipos horizontales incluyen la bomba para la recirculación de lodos.

Para volúmenes superiores, consultar con nuestro Departamento Comercial.

EQUIPOS COMPACTOS (FOSA + FILTRO BIOLÓGICO)

Reforzados con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

FUNCIONAMIENTO

En el primer compartimento del equipo tiene lugar la decantación de la materia más densa que se deposita en el fondo en forma de lodo mientras que la materia más ligera genera una espuma flotante en la parte superior. Tanto los sólidos sedimentados, como la materia orgánica disuelta o coloidal sufren una descomposición anaerobia por la acción de las bacterias y hongos. Esta descomposición genera un ligero burbujeo de gases (metano, sulfuro de hidrógeno,...) a través del líquido, que puede obstaculizar la decantación de los sólidos. Por este motivo se dota al equipo compacto de un segundo compartimento en el que se dan unas mejores condiciones para la decantación.

Finalmente, en el tercer compartimento (filtro biológico) y con la ayuda de un relleno de material filtrante, con gran superficie útil que permite fijar una gran cantidad de micro-organismos que realizarán la oxidación de la materia orgánica trabajando en condiciones aerobias. La entrada a este último compartimento se realiza por la parte superior a través de un distribuidor estático que permite que el agua circule uniformemente por toda la superficie del compartimento.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Es necesaria la instalación de una aireación a la entrada del equipo para poder evacuar los gases producidos en el primer compartimento.

Asimismo, se instalarán dos aireaciones en el filtro para que se produzca el aporte necesario de oxígeno.

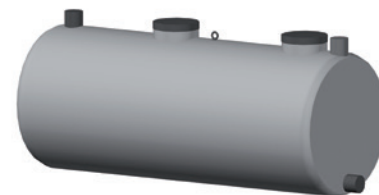
Para aguas blancas, instalar un separador de grasas previo al compacto.

Es imprescindible la instalación de una arqueta sifónica delante de los equipos.

PARÁMETROS EQUIPOS DEPURACIÓN

Reducción de sólidos en suspensión (S.S) 90%
 Reducción del DB05 75 / 80%
 DQO 70 / 75%

Teniendo en cuenta RD 606/2003 y UNE-EN 12566.



INST

Instrucciones de montaje
pág 47

BIO

Activadores biológicos
pág 24

EQUIPOS COMPACTOS (FOSA + FILTRO BIOLÓGICO)

CÓDIGO	HAB. EQ.	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	PVP €
B37001	4	1.400	1.000	1.800	125	1.120
B37002	7	2.000	1.000	2.450	125	1.840
B39003	10	3.400	1.200	3.250	125	3.033
B39004	15	4.500	1.200	4.280	125	4.125
B39006	20	6.000	1.600	3.300	125	5.014
B39007	25	7.500	1.600	4.040	125	6.934
B39009	30	9.000	1.600	4.900	125	8.480
B39012	40	12.000	1.600	6.340	160	10.672
B39015	50	15.000	2.000	5.100	160	12.073
B39018	60	18.000	2.000	6.110	160	13.932
B39022	75	22.500	2.000	7.460	200	16.676
B39031	105	31.500	2.400	7.300	200	18.807
B39037	125	37.500	2.400	8.640	200	a consultar
B39045	150	45.000	2.400	10.340	200	a consultar
B39052	175	52.000	2.400	11.940	200	a consultar
B39060	200	60.000	3.000	9.050	200	a consultar
B39070	250	75.000	3.000	11.060	250	a consultar
B39090	300	90.000	3.000	13.200	250	a consultar

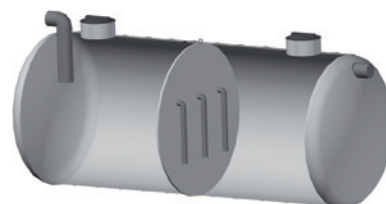
FOSAS SÉPTICAS

Nos adaptamos a las medidas disponibles en cada instalación

Reforzados con Filament Winding (35% Resina - 65% roving)

FUNCIONAMIENTO

La FOSA SÉPTICA está formada por dos compartimentos donde tienen lugar los procesos de decantación y de fermentación en unas condiciones anaerobias. En el primer compartimento del equipo tiene lugar la decantación de la materia más densa que se deposita en el fondo en forma de lodo mientras que la materia más ligera genera una espuma flotante en la parte superior. Tanto los sólidos sedimentados, como la materia orgánica disuelta sufren una descomposición producida por la acción de bacterias y hongos. Esta descomposición genera un ligero burbujeo de gases a través del líquido que puede obstaculizar la decantación de los sólidos. Por este motivo se dota al equipo de un segundo compartimento en que se dan unas mejores condiciones para la decantación de sólidos.



INFORMACIÓN TÉCNICA

- Es necesaria la instalación de una aireación a la entrada del equipo para poder evacuar los gases producidos en el primer compartimento
- Los lodos depositados en el fondo de la fosa se eliminarán como mínimo una vez al año dejando 1/5 de su volumen para la regeneración de las colonias bacterianas.
- Para la puesta en marcha de la fosa, recomendamos el uso de un activador - BACTERIA - que en dosis mínimas optimizan el rendimiento.
- Es conveniente la colocación previa a la fosa de un separador de grasas, para la eliminación de jabones y detergentes de las cocinas.
- Es imprescindible la instalación de una arqueta sifónica delante de los equipos.

PARÁMETROS EQUIPOS DEPURACIÓN

- Reducción de sólidos en suspensión (S.S.): 80 / 90 %
- Reducción del DBO5:..... 35 %
- DQO 60%

HE

200 l. p/d (200 litros por persona y día)

BIO

Activadores biológicos
pág 24

FOSAS SÉPTICAS HORIZONTALES

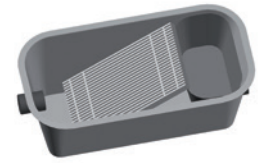
CÓDIGO	HAB. EQ.	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	PVP €
B44000	7	1.400	1.000	1.800	125	1.088
B44001	10	2.000	1.000	2.450	125	1.764
B46003	15	3.000	1.200	3.000	125	2.552
B46004	23	4.500	1.600	2.540	125	3.200
B46006	30	6.000	1.600	3.300	125	3.710
B46008	40	8.000	1.600	4.370	160	5.746
B46010	50	10.000	1.600	5.300	160	6.897
B46012	60	12.000	2.000	4.150	160	8.132
B46015	75	15.000	2.000	5.100	200	9.965
B46021	105	21.000	2.400	5.000	200	10.598
B46025	125	25.000	2.400	5.900	200	12.695
B46030	150	30.000	2.400	7.000	200	13.116
B46035	175	35.000	2.400	8.100	250	a consultar
B46040	200	40.000	2.400	9.140	250	a consultar
B46050	250	50.000	2.400	11.440	250	a consultar

COMPLEMENTOS PARA LA DEPURACIÓN

ARQUETAS DE DESBASTES MANUALES

Indispensables para retener los sólidos gruesos en cualquier depuración.

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	PVP €
B71010	300	1.300	600	500	110 a 200	950
B71011	500	1.200	970	610	110 a 200	1.519
B71012	1.000	1.370	1.050	850	110 a 200	1.809



El precio incluye los siguientes elementos:

- Reja
- Cesta
- Tapa suelta

Para modelos con reja de desbaste automática, consultar

ARQUETAS DE RECOGIDA DE MUESTRAS

Para la toma de muestras tras el paso por la depuradora.

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTO mm	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	PVP €
B71000	100	510	430	670	110 a 200	404
B71001	200	680	560	770	110 a 200	481



DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO DE LODOS

Depósito enterrado para almacenar lodos procedentes de la oxidación para posterior tratamiento.

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTO mm	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	PVP €
L52000	3.000	1.600	1.700	50	3.210
L52001	5.000	2.000	1.800	50	3.776
L52002	8.000	2.000	2.780	50	4.538



El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Platina de 2" PRFV (Entrada).
- 2 Tubos PVC Ø 110 (Aireación y Rebosadero).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada Ø 450 mm.
- Anillas de elevación.

DECANTADORES DE FANGOS

Fabricación según las necesidades del cliente.

Reforzados con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

Diámetros disponibles: 1.600 - 2.000 - 2.400 - 3.000 - 3.500 - 4.000

DECANTADORES CON APOYOS AÉREOS ABIERTOS SIN TAPA

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	ÁNGULO CONO	PVP €
D70000	5.000	2.000	3.100 + H	60°	9.789
D70001	10.000	2.400	3.850 + H	60°	13.797
D70002	15.000	2.400	4.900 + H	60°	16.414
D70003	20.000	2.400	5.950 + H	60°	18.174
D70004	20.000	3.000	4.500 + H	60°	a consultar

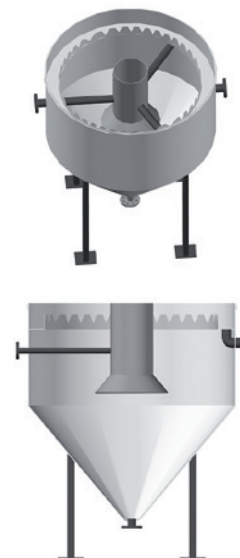
H = Altura de los apoyos 500 mm.

Para altura de los apoyos superiores a 500 mm consultar precios.

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- Entrada, salida y vaciado.
- Campana tranquilizadora.
- Canal perimetral thompson.
- Ángulo del cono de 60° (50° consultar).

Teniendo en cuenta las normas MERKBLATT N-1 y British Standard 4994



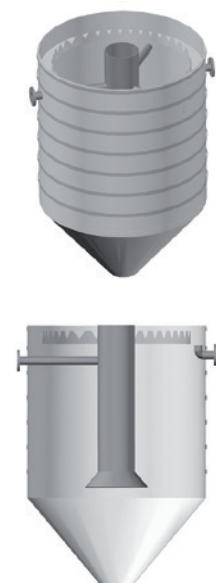
DECANTADORES SIN APOYOS PARA ENTERRAR ABIERTOS SIN TAPA

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	ÁNGULO CONO	PVP €
D70010	5.000	2.000	3.000	60°	7.288
D70011	10.000	2.400	3.750	60°	9.708
D70012	15.000	2.400	4.800	60°	11.290
D70013	20.000	2.400	5.850	60°	12.145
D70014	20.000	3.000	4.350	60°	a consultar

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- Entrada y salida
- Campana tranquilizadora
- Canal perimetral thompson
- Ángulo del cono de 60° (50° consultar)

Teniendo en cuenta las normas MERKBLATT N-1 y British Standard 4994



TAPAS SUELTAS INSTALADAS, PARA DECANTADORES AÉREOS Y ENTERRADOS

CÓDIGO	DIÁMETRO mm	PVP €
H51008	2.000	940
H51021	2.400	1.221
H51031	3.000	a consultar



SEPARADORES DE GRASAS

FUNCIONAMIENTO

Los SEPARADORES de GRASAS son indispensables en el tratamiento de aguas residuales para separar las grasas animales, vegetales o detergentes, tanto en viviendas como en restaurantes, hoteles o cualquier instalación que produzca cantidades elevadas de grasas. Es imprescindible instalar lo más cerca posible al punto donde se generan, un separador de grasas previo al vertido a tratar.

Las grasas perjudican la depuración al dificultar la decantación de lodos y la transferencia de oxígeno.

La baja densidad de los aceites y grasas provoca la ascensión de los mismos hasta la parte superior del separador, evitando que penetren en la unidad de depuración.

El separador de sólidos tiene como función el desbaste de gruesos para la retención de sólidos y evitar la entrada de materiales sólidos o flotantes de mayor tamaño. Si el separador de sólidos fuera una arqueta, ésta debería estar provista de una rejilla de desbaste.



SEPARADORES DE GRASAS CILÍNDRICOS

CÓDIGO	CAUDAL l/s	Nº COMIDAS DÍA	VOLUMEN l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTURA mm	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	TIEMPO RETENCIÓN mm	PVP €
B55200	0,8	40	200	680	560	830	125	4,2'	474
B55300	1,0	50	300	740	630	1.025	125	5,0'	612
B55500	1,5	75	500	950	780	1.060	125	5,6'	833
B55700	1,9	100	700	1.090	880	1.130	125	6,1'	1.006
B55501	2,2	150	1.000	1.130	960	1.370	125	7,6'	1.159
B55002	3,7	200	1.300	1.350	1.200	1.200	125	5,9'	1.374
B55001	4,6	250	1.500	1.600	1.380	1.030	125	5,4'	1.483
B55502	4,6	300	2.000	1.600	1.380	1.390	160	7,2'	1.569
B55503	4,6	500	3.000	1.600	1.380	2.000	160	11,0'	2.059
B55505	6	750	5.000	2.080	1.850	1.850	160	10,4'	2.872
B55507	9	1.000	6.800	2.000	2.000	2.350	160	12,6'	3.751
B55510	13	1.500	10.000	2.400	2.400	2.350	200	12,9'	4.796

- A mayor tiempo de retención menor mantenimiento (más espaciada la limpieza del equipo)
- Para su mantenimiento usar activadores (Pág. 24)

SEPARADORES DE HIDROCARBUROS

SEPARADORES DE HIDROCARBUROS COMPACTOS COALESCENTES CON OBTURADOR Y DESARENADOR INCORPORADOS

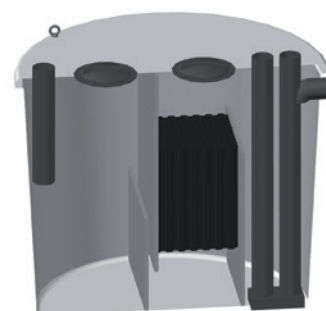
INFORMACIÓN TÉCNICA

El separador se basa en la diferencia de pesos específicos entre el agua y el hidrocarburo (éste siempre se superpone al agua). En un primer estadio del proceso, el líquido mezclado entra en el equipo y se produce una pérdida de velocidad del efluente que permite una separación de arenas o sólidos (tierra, virutas, lodos, materias pesadas, etc.) en el primer compartimento, protegiendo el separador de su ensuciamiento y un inicio en la separación del hidrocarburo al retener las aguas y tranquilizarlas facilitando la clarificación.

La separación de fases se acentúa al forzar al líquido a pasar por unos panales de celdillas rugosas tubulares de polipropileno (filtro lamelar para la coalescencia) en el segundo compartimento.

Los separadores con coalescencia permiten la agrupación de pequeñas gotas de hidrocarburos en otras de mayor tamaño, acelerando su separación y consiguiendo un rendimiento superior al de los equipos simples. Este equipo es aconsejable siempre que se quiera asegurar un tratamiento con mayor rendimiento.

CÓDIGO	CAUDAL l/s	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	VOLUMEN DESARENADOR l	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	PVP €
B65010	1,5	1.300	1.350	1.200	600	110	2.811
B65011	3	2.000	1.600	1.390	650	110	3.364
B65012	6	3.000	1.600	1.600	1.200	125	4.617
B65013	8	4.000	2.080	1.450	1.600	160	6.210
B65014	10	5.000	2.080	1.850	2.000	160	6.521



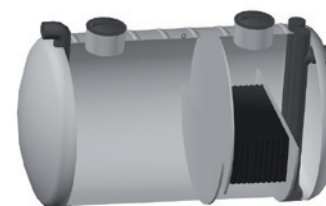
El precio incluye los siguientes elementos:

- Un desarenador para realizar la primera decantación.
- El compartimento para efectuar la coalescencia.
- Un sistema de obturación automática para bloquear la salida en caso de llenado.
- Un sistema de rebosadero.

ESTE MODELO DE SEPARADOR DE HIDROCARBUROS HA SIDO DISEÑADO TENIENDO EN CUENTA LA NORMA UNE-EN858 DE SEPARADORES CLASE I CON CONCENTRACIÓN DE HIDROCARBUROS A LA SALIDA DEL SEPARADOR <5 mg/l

SEPARADORES DE HIDROCARBUROS COMPACTOS COALESCENTES PARA TREN DE LAVADO (CLASE 1 <5 mg/l)

CÓDIGO	CAUDAL l/s	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	VOLUMEN DESARENADOR l	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	PVP €
B59300	< 3	6.500	1.600	3.600	5.000	110	4.941
B59301	3 a 15	8.000	2.000	2.900	5.000	200	6.849
B59302	15 a 20	10.000	2.000	3.560	6.000	200	8.054
B59303	20 a 25	13.500	2.000	4.650	7.500	200	12.289



El precio incluye los siguientes elementos:

- Un desarenador para realizar la primera decantación DE MÍNIMO 5.000 l
- El compartimento para efectuar la coalescencia
- Un sistema de obturación automática para bloquear la salida en caso de llenado
- Un sistema de rebosadero

ESTE MODELO DE SEPARADOR DE HIDROCARBUROS HA SIDO DISEÑADO TENIENDO EN CUENTA LA NORMA UNE-EN858 PARA AGUAS PROCEDENTES DE ESTACIONES DE LAVADO DE VEHÍCULOS QUE EXIGE SEPARADORES CLASE I CON CONCENTRACIÓN DE HIDROCARBUROS A LA SALIDA DEL SEPARADOR <5 mg/l

SEPARADORES DE HIDROCARBUROS

SEPARADORES DE HIDROCARBUROS CON LAMELAS Y OBTURADOR SIN DESARENADOR (CLASE I <5 mg/l)

CÓDIGO	CAUDAL l/s	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	TIPO	PVP €
B81010	<1,5	500	1.200 x 970	610	110	rectangular	2.315
B81011	1,5 a 3	1.000	1.370 x 1.050	850	110	rectangular	2.522
B80000	< 3	1.300	1.350	1.200	110	cilíndrico	2.616
B81000	3 a 5	1.300	1.350	1.200	125	cilíndrico	3.137
B81001	5 a 8	2.000	1.600	1.390	160	cilíndrico	3.632
B81002	8 a 20	4.000	2.080	1.500	200	cilíndrico	5.739
B81003	20 a 25	5.000	2.080	1.850	200	cilíndrico	6.742

ESTE MODELO DE SEPARADOR DE HIDROCARBUROS HA SIDO DISEÑADO TENIENDO EN CUENTA LA NORMA UNE-EN858 DE SEPARADORES CLASE I CON CONCENTRACIÓN DE HIDROCARBUROS A LA SALIDA DEL SEPARADOR <5 mg/l.

DEPÓSITOS DE RECOGIDA DE HIDROCARBUROS

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	PVP €
S70002	300	1.040	720	580	1 Unid. Manguito 1 1/4"	526
S70000	500	1.200	970	670	1 Unid. Manguito 1 1/4"	732
S70001	1.000	1.370	1.050	950	1 Unid. Manguito 1 1/4"	992

CUBAS HORIZONTALES PARA ALMACENAMIENTO DE AGUAS FECALES

Aptas para almacenar aguas residuales domésticas, en aquellos casos en los que la autoridad competente no autoriza el vertido en el terreno por estar especialmente protegido.

Reforzadas con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

CUBAS HORIZONTALES PARA ENTERRAR

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	DIÁMETRO CONEXIÓN mm	PVP €
F60001	6.000	1.600	3.400	110 a 200	3.672
F60002	10.000	2.000	3.560	110 a 200	5.075
F60003	15.000	2.400	3.680	110 a 200	6.498
F60004	20.000	2.400	4.800	110 a 200	7.581
F60005	25.000	2.400	5.900	110 a 200	9.126
F60006	30.000	2.400	7.000	110 a 200	9.845

OPCIONAL

Nivel máximo de llenado con alarma visual y acústica

A00836	<ul style="list-style-type: none"> 1 Boya flotador para aguas fecales 1 Cuadro eléctrico 	489
--------	--	-----



El precio incluye los siguientes elementos:

- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm
- 2 Manguito PVC (entrada y aireación)
- Anilla de elevación

DIVISIÓN BIOLÓGICA

ISMA FOSS

- **Pastillas efervescentes**
- Potente activador biológico, elaborado con microorganismos, enzimas y elementos nutrientes seleccionados, para la licuación y digestión de grasas, almidón, celulosa, detergentes, etc
- Recomendado para fosas sépticas, estaciones de bombeo, decantadores de grasas y
- canalizaciones, eliminando malos olores y restos orgánicos

CÓDIGO	PRESENTACIÓN	PVP
V00005	Caja con 4 botes de 50 pastillas	363
V10005	1 bote de 50 pastillas	140



ISMA BAGS

- **Bolsitas hidrosolubles**
- Tratamiento biológico destinado a potenciar procesos de depuración eliminando malos olores y restos orgánicos acumulados en canalizaciones.
- Recomendado para fosas sépticas, pozos negros, estaciones de bombeo, etc.

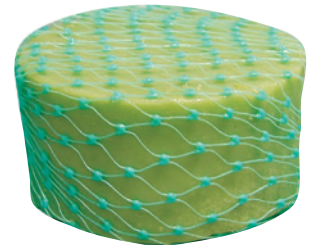
CÓDIGO	PRESENTACIÓN	PVP
V10004	1 bote de 25 bolsitas	218



ISMA BRICK 450

- **Bloque de lenta disolución.**
- Activador biológico destinado a potenciar procesos de depuración con problemas específicos de grasas, eliminando malos olores y restos orgánicos acumulados en canalizaciones.
- Recomendado para separadores de grasas, fosas sépticas, etc.

CÓDIGO	PRESENTACIÓN	PVP
V10015	Caja con 1 brick de 450 gr. aprox.	105



Disponemos del tratamiento biológico más adecuado para aplicar según sean sus necesidades específicas.

- Tratamiento de olores.
- Tratamiento de grasas.
- Depuradoras industriales y urbanas.
- Descontaminación de hidrocarburos.
- Fosas sépticas, alcantarillado y estaciones de bombeo.
- Tratamiento de purines.

Dependiendo del proceso sobre el que se quiere actuar, se aplicará el activador biológico más adecuado.

PUESTA EN MARCHA

Cuando se instale por primera vez un equipo de tratamiento de aguas residuales es preciso hacer una puesta en marcha de la planta. En la puesta en marcha se deberá llenar completamente de agua e inocular un activador -añadir bacterias-, una parte al principio y otra de manera continuada durante los meses siguientes.

DOSIFICACIÓN PARA EQUIPOS DE DEPURACIÓN

ISMA FOSS pastillas 20g	PUESTA EN MARCHA 1er mes	MANTENIMIENTO
Compacto 4 hab.	1 por semana	1 cada 15 días
Compacto 7 hab.	1 o 2 por semana	2 cada 15 días
Compacto 10 hab.	3 por semana	3 cada 15 días
Compacto 4.500 l.	4 por semana	4 o 5 cada 15 días
Compacto 6.000 l.	5 por semana	6 cada 15 días

Dosis aconsejables para puesta en marcha y mantenimiento de fosas sépticas con ISMA FOSS.

Para fosas grandes aconsejamos el uso de ISMA BAGS. Para la puesta en marcha, se aconseja 1bolsa por cada 5 m³ de fosa cada semana, durante un mes. Para el mantenimiento una bolsa por cada 5 m³ de fosa cada 15 días.

Si no se consigue un óptimo rendimiento aumentar la dosis, ya que ésta dependerá del estado de la fosa.

Para fosas grandes también es muy práctico utilizar ISMA BRICK, ya que permite despreocuparse del mantenimiento durante un tiempo considerable. Se recomienda colocar un bloque nuevo antes de que el existente se extinga completamente, a fin de mantener la fosa con un rendimiento óptimo.

Se aconseja aplicar las bacterias ISMA FOSS e ISMA BAGS desde la taza de W.C., desde el fregadero de la cocina u otros desagües, ya que de esta manera contribuyen a la limpieza de las tuberías; además de representar una comodidad para el usuario.

Cuando se utilice ISMA BRICK, es recomendable reforzar su acción desde la casa con ISMA FOSS, ya que así tendremos la fosa perfectamente activada y las tuberías y desagües limpios.

DOSIFICACIÓN PARA SEPARADORES DE GRASAS

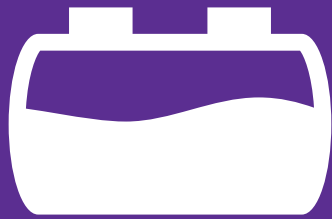
Recomendamos el uso de ISMA BRICK para separador de grasas.

La utilización de este producto permite despreocuparse del mantenimiento durante un tiempo considerable. Se recomienda colocar un bloque nuevo antes de que el existente se extinga completamente, a fin de mantener el separador de grasas con un rendimiento óptimo.

Cuando se utilice ISMA BRICK, es recomendable reforzar su acción desde la casa con ISMA FOSS, ya que así tendremos el separador perfectamente activado y las tuberías y desagües limpios.

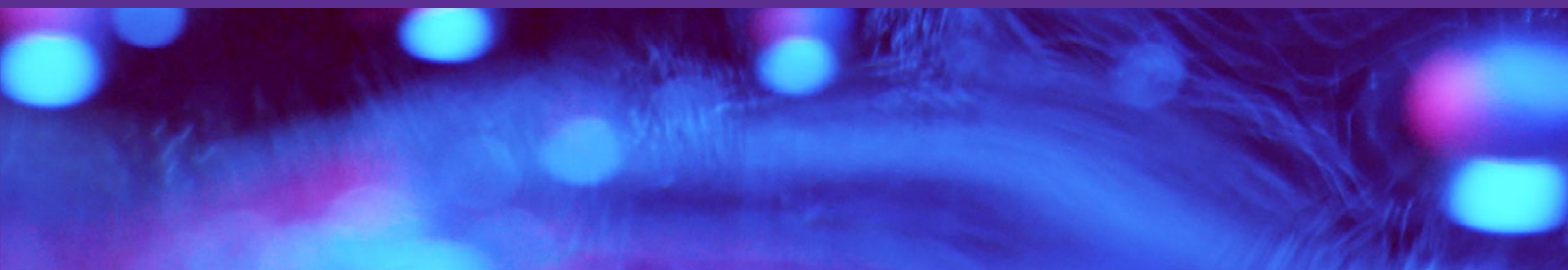
Modo de empleo

Se colocará un bloque de ISMA BRICK sumergido en agua, y se dejará que se disuelva. Cada bloque viene provisto de una bolsa con rejilla que permite colgarlo de la parte superior del tanque.





ALMACENAJE DE LÍQUIDOS



DEPÓSITOS ESTÁNDAR AÉREOS

Aptos para agua potable.

Para productos corrosivos consultar con el Dep.Técnico de ISMA S.A.

DEPÓSITOS CILÍNDRICOS CON TAPA SUELTA

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTURA mm	PVP €
CC10100	100	510	430	670	120
CC10200	200	680	560	770	160
CC10300	300	740	630	960	180
CC10500	500	950	780	1.000	203
CC10700	700	1.090	880	1.080	273
CC11000	1.000	1.130	960	1.320	309
CC11300	1.300	1.350	1.200	1.150	392
CC11500	1.500	1.600	1.380	940	470
CC12000	2.000	1.600	1.380	1.280	568
CC12500	2.500	1.600	1.380	1.570	679
CC13000	3.000	1.600	1.380	1.900	790
CC14000	4.000	2.080	1.850	1.450	1.226
CC15000	5.000	2.080	1.850	1.800	1.373
CC16000	6.000	2.080	1.850	2.170	1.644



DEPÓSITOS RECTANGULARES CON TAPA SUELTA

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
CC30040	40	450	320	400	99
CC30050	50	610	450	300	104
CC30100	100	670	520	440	121
CC30200	200	780	720	520	210
CC30300	300	1.040	720	570	236
CC30500	500	1.200	970	610	303
CC31000	1.000	1.370	1.050	850	504



DEPÓSITOS CUADRADOS CON TAPA SUELTA

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
CC30001	1.000	1.140	1.140	1.090	521

NORMAS DE INSTALACIÓN



No dar golpes en los cantos ni arrastrar



Colóquese siempre sobre una superficie rígida, lisa, firme y nivelada



No instalar sobre vigas o perfiles



Limpiar con detergente antes de usar

• **Nunca usar arena ni otro material similar**

• **Certificados para agua potable**

• Fabricados con barrera especial para agua potable en el interior y pigmentado gris en el exterior

• Capacidad real en todos los formatos

• En caso de exposición a la acción directa del sol, se recomienda aplicar protección exterior especial (pag. 45)

DEPÓSITOS ESTÁNDAR AÉREOS POR SEPARADO

Aptos para agua potable.

Para productos corrosivos consultar con el Dep.Técnico de ISMA S.A.

DEPÓSITOS CILÍNDRICOS Y TAPA SUELTA

VOLUMEN l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTURA mm	DEPÓSITO		TAPA	
				CÓDIGO	PVP €	CÓDIGO	PVP €
100	510	430	670	C10100	102	C20100	35
200	680	560	770	C10200	140	C20200	39
300	740	630	960	C10300	165	C20300	41
500	950	780	1.000	C10500	179	C20500	47
700	1.090	880	1.080	C10700	249	C20700	55
1.000	1.130	960	1.320	C11000	291	C21000	67
1.300	1.350	1.200	1.150	C11300	372	C21300	68
1.500	1.600	1.380	940	C11500	413	C22000	117
2.000	1.600	1.380	1.280	C12000	510	C22000	117
2.500	1.600	1.380	1.570	C12500	634	C22000	117
3.000	1.600	1.380	1.900	C13000	731	C22000	117
4.000	2.080	1.850	1.450	C14000	1.142	C25000	207
5.000	2.080	1.850	1.800	C15000	1.279	C25000	207
6.000	2.080	1.850	2.170	C16000	1.569	C25000	207




DEPÓSITOS RECTANGULARES Y TAPA SUELTA

VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	DEPÓSITO		TAPA	
				CÓDIGO	PVP €	CÓDIGO	PVP €
40	450	320	400	C30040	78	C40040	38
50	610	450	300	C30050	84	C40050	39
100	670	520	440	C30100	104	C40100	40
200	780	720	520	C30200	183	C40200	55
300	1.040	720	570	C30300	203	C40300	66
500	1.200	970	610	C30500	272	C40500	78
1.000	1.370	1.050	850	C31000	460	C41000	91



DEPÓSITOS CUADRADOS Y TAPA SUELTA

VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	DEPÓSITO 		TAPA 	
				CÓDIGO	PVP €	CÓDIGO	PVP €
1.000	1.140	1.140	1.090	C30001	476	C40001	91

TAPAS CILÍNDRICAS ESPECIALES

CÓDIGO	DIÁMETRO mm	PVP €
H60007	780	55
H60006	870	59

DEPÓSITOS ESPECIALES AÉREOS

Aptos para usos alimenticios, abonos baja concentración y otros.

Para productos corrosivos consultar con el Dep.Técnico de ISMA S.A.

DEPÓSITOS CILÍNDRICOS CON TAPA SUELTA

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTURA mm	PVP €
DD10100	100	510	430	670	159
DD10200	200	680	560	770	210
DD10300	300	740	630	960	233
DD10500	500	950	780	1.000	302
DD10700	700	1.090	880	1.080	376
DD11000	1.000	1.130	960	1.320	481
DD11300	1.300	1.350	1.200	1.150	580
DD11500	1.500	1.600	1.380	940	683
DD12000	2.000	1.600	1.380	1.280	793
DD12500	2.500	1.600	1.380	1.570	1.017
DD13000	3.000	1.600	1.380	1.900	1.104
DD14000	4.000	2.080	1.850	1.450	1.452
DD15000	5.000	2.080	1.850	1.800	1.573
DD16000	6.000	2.080	1.850	2.170	1.849



DEPÓSITOS RECTANGULARES CON TAPA SUELTA

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
DD30040	40	450	320	400	125
DD30050	50	610	450	300	130
DD30100	100	670	520	440	172
DD30200	200	780	720	520	259
DD30300	300	1.040	720	570	328
DD30500	500	1.200	970	610	400
DD31000	1.000	1.370	1.050	850	649



DEPÓSITOS CUADRADOS CON TAPA SUELTA

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
DD3001	1.000	1.140	1.140	1.090	649

NORMAS DE INSTALACIÓN



No dar golpes en los cantos ni arrastrar



Colóquese siempre sobre una superficie rígida, lisa, firme y nivelada



No instalar sobre vigas o perfiles



Limpiar con detergente antes de usar

• **Nunca usar arena ni otro material similar**



• En caso de exposición a la acción directa del sol, se recomienda aplicar protección exterior especial (pag. 45)

DEPÓSITOS ESPECIALES AÉREOS POR SEPARADO

Aptos para usos alimenticios, abonos baja concentración y otros.



Para productos corrosivos consultar con el Dep.Técnico de ISMA S.A.

DEPÓSITOS CILÍNDRICOS Y TAPA SUELTA

VOLUMEN l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTURA mm	DEPÓSITO 		TAPA 	
				CÓDIGO	PVP €	CÓDIGO	PVP €
100	510	430	670	D10100	130	D20100	45
200	680	560	770	D10200	180	D20200	50
300	740	630	960	D10300	203	D20300	56
500	950	780	1.000	D10500	271	D20500	62
700	1.090	880	1.080	D10700	337	D20700	77
1.000	1.130	960	1.320	D11000	434	D21000	97
1.300	1.350	1.200	1.150	D11300	539	D21300	100
1.500	1.600	1.380	940	D11500	591	D22000	159
2.000	1.600	1.380	1.280	D12000	713	D22000	159
2.500	1.600	1.380	1.570	D12500	962	D22000	159
3.000	1.600	1.380	1.900	D13000	1.054	D22000	159
4.000	2.080	1.850	1.450	D14000	1.346	D25000	251
5.000	2.080	1.850	1.800	D15000	1.478	D25000	251
6.000	2.080	1.850	2.170	D16000	1.764	D25000	251





DEPÓSITOS RECTANGULARES Y TAPA SUELTA

VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	DEPÓSITO 		TAPA 	
				CÓDIGO	PVP €	CÓDIGO	PVP €
40	450	320	400	D30040	89	D40040	48
50	610	450	300	D30050	93	D40050	49
100	670	520	440	D30100	133	D40100	56
200	780	720	520	D30200	219	D40200	66
300	1.040	720	570	D30300	282	D40300	78
500	1.200	970	610	D30500	340	D40500	100
1.000	1.370	1.050	850	D31000	607	D41000	107



DEPÓSITOS CUADRADOS Y TAPA SUELTA

VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	DEPÓSITO 		TAPA 	
				CÓDIGO	PVP €	CÓDIGO	PVP €
1.000	1.140	1.140	1.090	D30001	607	D40001	107

DEPÓSITOS TAPA SELLADA CON ACCESORIOS

Aptos para agua potable

DEPÓSITOS TAPA SELLADA CON ACCESORIOS AÉREOS

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTURA mm	PVP €
SA00001	1.000	1.130	960	1.370	1.035
SA00002	2.000	1.600	1.380	1.390	1.325
SA00003	2.500	1.600	1.380	1.680	1.520
SA00004	3.000	1.600	1.380	2.000	1.725
SA00005	4.000	2.080	1.850	1.500	2.063
SA00006	5.000	2.080	1.850	1.850	2.395
SA00007	6.000	2.080	1.850	2.200	2.704



El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 2 racors de 2" en la parte superior (Carga y aireación).
- 1 Manguito de PVC Ø 63 PRFV en la parte inferior (Vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada de Ø 450 mm.

NORMAS DE INSTALACIÓN



No dar golpes en los cantos ni arrastrar



Colóquese siempre sobre una superficie rígida, lisa, firme y nivelada



No instalar sobre vigas o perfiles



Limpiar con detergente antes de usar

• **Nunca usar arena ni otro material similar**

• **Certificados para agua potable**

- Fabricados con barrera especial para agua potable en el interior y pigmentado gris en el exterior
- Capacidad real en todos los formatos
- En caso de exposición a la acción directa del sol, se recomienda aplicar protección exterior especial (pag. 45)

DEPÓSITOS TAPA SELLADA CON ACCESORIOS PARA ENTERRAR

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO SUPERIOR mm	DIÁMETRO INFERIOR mm	ALTURA mm	PVP €
SE00001	1.000	1.130	960	1.370	937
SE00002	2.000	1.600	1.380	1.390	1.254
SE00003	2.500	1.600	1.380	1.680	1.322
SE00004	3.000	1.600	1.380	2.000	1.670
SE00005	4.000	2.080	1.850	1.500	1.960
SE00006	5.000	2.080	1.850	1.850	2.266
SE00007	6.000	2.080	1.850	2.200	2.574



El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 3 racors de 2" en la parte superior (Carga, aireación y vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada de Ø 450 mm.

DEPÓSITOS ESPECIALES TAPA SELLADA AÉREOS

DEPÓSITOS CILÍNDRICOS CON TAPA SELLADA

Aptos agua potable		DIÁMETRO				Aptos usos alimenticios, abonos baja concentración, otros	
CÓDIGO	PVP €	VOLUMEN l	SUPERIOR mm	INFERIOR mm	ALTURA mm	CÓDIGO	PVP €
S10100	219	100	510	430	700	S20100	290
S10200	270	200	680	560	830	S20200	355
S10300	327	300	740	630	1.025	S20300	424
S10500	397	500	950	780	1.060	S20500	593
S10700	478	700	1.090	880	1.130	S20700	659
S11000	696	1.000	1.130	960	1.370	S21000	759
S11300	767	1.300	1.350	1.200	1.200	S21300	853
S11500	921	1.500	1.600	1.380	1.030	S21500	945
S12000	990	2.000	1.600	1.380	1.390	S22000	1.181
S12500	1.185	2.500	1.600	1.380	1.680	S22500	1.326
S13000	1.390	3.000	1.600	1.380	2.000	S23000	1.464
S14000	1.728	4.000	2.080	1.850	1.500	S24000	1.813
S15000	1.910	5.000	2.080	1.850	1.850	S25000	1.995
S16000	2.218	6.000	2.080	1.850	2.200	S26000	2.303

DEPÓSITOS RECTANGULARES CON TAPA SELLADA

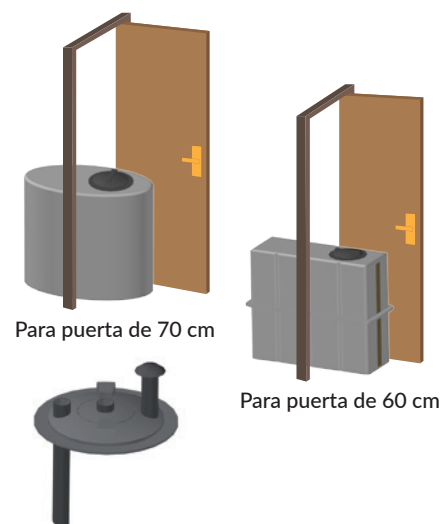
Aptos agua potable						Aptos usos alimenticios, abonos baja concentración, otros	
CÓDIGO	PVP €	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	CÓDIGO	PVP €
S10101	236	100	670	520	450	S40100	337
S10201	330	200	780	720	530	S40200	408
S10301	357	300	1.040	720	580	S40300	496
S10501	531	500	1.200	970	650	S40500	701
S11001	756	1.000	1.370	1.050	1.090	S41000	974

DEPÓSITOS CUADRADOS CON TAPA SELLADA

Aptos agua potable						Aptos usos alimenticios, abonos baja concentración, otros	
CÓDIGO	PVP €	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	CÓDIGO	PVP €
S11002	781	1.000	1.140	1.140	1.090	S40100	974

DEPÓSITOS PASO ESTRECHO (60 - 70 CM)

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
OVALADOS (70 CM)					
D80014	600	1.290	690	950	632
D80023	800	1.290	690	1.200	749
D80020	1.000	1.290	690	1.500	804
D80015	1.200	1.290	690	1.800	869
D80017	1.500	1.290	690	2.200	1.402
CUBETAS (60 CM)					
B50500	500	1.160	590	1.100	700
B51000	1.100	1.720	690	1.390	1.055
CÓDIGO					PVP



A00810

- En los depósitos tapa sellada, cubetas y ovalados para gasoil, para la certificación se requiere un suplemento de accesorios en la tapa.
- 3 Manguitos de 11/2" rosca hembra + aireadores + tubo buzo.

201

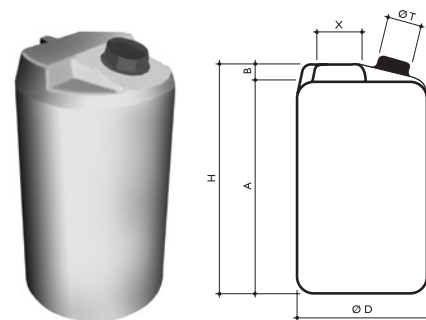
DEPÓSITOS POLIETILENO

Aptos para agua, productos alimenticios, abonos de baja concentración, y otros.

DOSIFICADORES

CÓDIGO	VOLUMEN l	D mm	H mm	A mm	B mm	X mm	T mm	PVP €
P50100	100	480	690	640	50	195	150	195
P50125	125	510	755	705	50	215	150	203
P50250	250	600	1.035	985	50	235	150	260
P50350	350	650	1.220	1.170	50	260	150	319
P50500	500	775	1.225	1.175	50	300	220	390
P51000	1.000	1.000	1.435	1.385	50	375	220	597

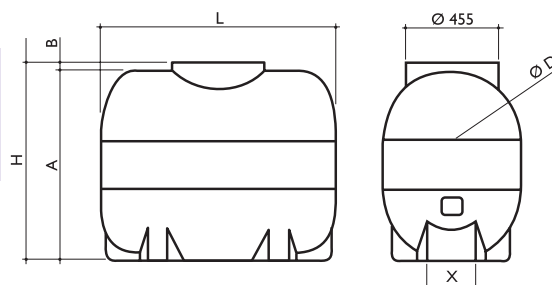
- Facilidad de colocación de insertos y racores.
- Graduación de capacidad grabada en masa.
- Tapa de plástico roscada.



CUBAS HORIZONTALES CON APOYOS

CÓDIGO	VOLUMEN l	D mm	L mm	H mm	A mm	B mm	X mm	PVP €
P40400	400	700	1.200	740	700	40	250	413
P40600	600	700	1.200	980	940	40	250	497
P40800	800	900	1.435	940	900	40	250	646
P41000	1.000	900	1.435	1.105	1.065	40	250	751
P42000	2.000	1.200	2.000	1.240	1.200	40	250	1.004
P43000	3.000	1.300	2.450	1.390	1.300	90	300	1.547

- Aptos para abono líquido de baja concentración, productos alimenticios (aceite, leche, etc.) para otros consultar.
- Aptos para transporte, adaptables a pequeñas furgonetas y remolques.
- Fabricado con polietileno lineal por moldeo rotacional.



CONTENEDOR RYD

CÓDIGO	CAPACIDAD l	TARA Kg	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
P64000	1.000	63	1.200	1.000	1.135	600

- Cuerpo fabricado en polietileno de alta densidad de color azul.
- Jaula de perfil cuadrado de acero galvanizado.
- Válvula de 2" de polietileno con tapón y codo de vaciado.
- Tapa roscada de Ø 150 mm.
- Palet de acero galvanizado de 4 entradas apilable y encajable.



DEPÓSITOS POLIETILENO PARA GASOIL

Aptos para almacenaje aéreo de gasoil.

DEPÓSITOS DE BATERÍA - PARED SIMPLE

CÓDIGO	VOLUMEN	LARGO	ANCHO	ALTO	KGS	PVP
P80001	750	1.150	620	1.470	28	406
P80002	1.000	1.342	620	1.668	37	466
P80003	1.600	1.660	730	1.675	64	649
P80004	2.000	2.100	730	1.695	85	925
P85001	Cubeto 750/1000	1.500	830	141		211



DEPÓSITOS MODULARES - PARED SIMPLE

CÓDIGO	VOLUMEN	LARGO	ANCHO	ALTO	KGS	PVP
P81001	750	735	735	1.653	22	365
P81002	1.000	780	780	1.950	29	474
P85000	Cubeto 750/1.000	1.020	980	130		207



DEPÓSITOS CON CUBETO -2 EN 1· CUBETO DE CHAPA - DOBLE PARED

CÓDIGO	VOLUMEN	LARGO	ANCHO	ALTO	KGS	PVP
P82000	700	1.135	757	1.190	68	938
P82001	1.000	1.135	757	1.590	84	1.079

- Depósitos 2 en 1 diseñados para el almacenamiento de gasoil sin necesidad de cubeto de retención.
- Cuerpo interior de polietileno y protección exterior formada por chapa zincada.
- Disponen de 2 asas laterales, detector de fugas e indicador de nivel.



DEPÓSITOS CON CUBETO -2 EN 1· CUBETO DE POLIETILENO - DOBLE PARED

CÓDIGO	VOLUMEN	LARGO	ANCHO	ALTO	KGS	PVP
P84000	750	1.200	660	1.450	46	720
P84001	1.000	1.420	660	1.675	59	952
P84002	1.500	1.720	770	1.700	90	1.245
P84003	2.000	2.220	770	1.720	145	1.696

- Cuerpo interior y exterior de polietileno.



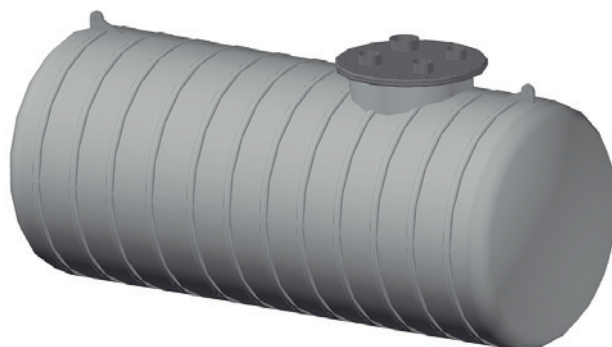
CÓDIGO		PVP
P69000	Disponemos de kit sencillo de aspiración para depósito único y apto para todos los modelos de la página 35 Kit para interconectar varios depósitos, consultar	61

Aptos para el almacenamiento **NO ENTERRADO DE GASOIL**. / Instalar en superficies planas y lisas. / No exponer a la acción directa del sol. / Fabricados por extrusión soplado con polietileno de alta densidad.

CUBAS PARA GASOIL

CUBAS HORIZONTALES PARA ENTERRAR (CON AROS)

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	PVP €
E61000	1.000	1.000	1.600	3.304
E61500	1.500	1.000	2.200	3.617
E62000	2.000	1.200	2.100	3.928
E63000	3.000	1.200	3.000	4.440
E65000	5.000	1.600	2.880	5.285
E66000	6.000	1.600	3.400	5.781



El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- Incluye boca de acceso con tapa atornillada DN 600
- 1 Manguito de 3" metálico rosca hembra
- 1 Manguito de 2" metálico rosca hembra
- 2 Manguitos de 1 ½" metálicos rosca hembra

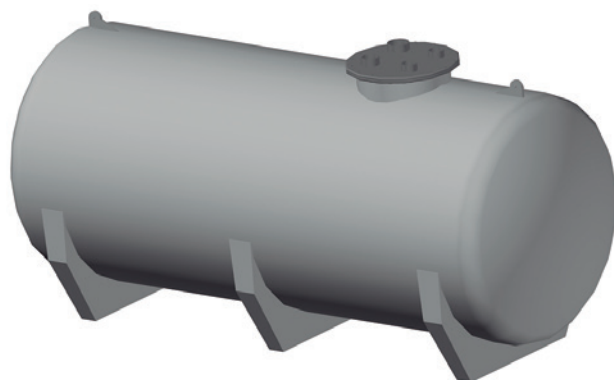
Fabricación: teniendo en cuenta en norma UNE-EN 976.

Instalación: seguir reglamento de instalaciones petrolíferas RD 1523 - 1999.

ITC MI-IP03 y ITC MI-IP04 (no incluida)

CUBAS HORIZONTALES CON APOYOS AÉREAS

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	PVP €
I61000	1.000	1.000	1.600	3.314
I61500	1.500	1.000	2.200	3.896
I62000	2.000	1.200	2.100	3.974
I63000	3.000	1.200	3.000	4.701
I65000	5.000	1.600	2.880	5.056
I66000	6.000	1.600	3.400	5.391



El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- Incluye boca de acceso con tapa atornillada DN 450
- 1 Manguito de 3" metálico rosca hembra
- 1 Manguito de 2" metálico rosca hembra
- 2 Manguitos de 1 ½" metálicos rosca hembra

Fabricación: basada en norma UNE 53-496-93.

Instalación: seguir reglamento de instalaciones petrolíferas RD 1523 - 1999.

ITC MI-IP03 y ITC MI-IP04 (no incluida)

La altura de la pieza será superior a la del diámetro.

POZOS DE BOMBEO

VOLUMEN l	DIÁMETRO		ALTURA mm	CON 1 BOMBA		CON 2 BOMBAS	
	SUPERIOR mm	INFERIOR mm		CÓDIGO	PVP €	CÓDIGO	PVP €
1.000	1.130	960	1.420	O11001	4.900	O21001	7.629
2.000	1.600	1.380	1.380	O11002	5.304	O21002	8.319
3.000	1.600	1.380	2.000	O11003	5.623	O21003	8.632
5.000	2.080	1.850	1.950	O11004	6.135	O21004	9.135
8.000	2.000	2.000	2.780	O11005	8.632	O21005	11.142
10.000	2.400	2.400	2.550	O11006	9.114	O21006	11.622

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Boca rectangular con tapa atornillada
- 1 / 2 Bomba sumergible para aguas fecales
- 1 / 2 Cadena inox. para extracción de bomba/s
- 1 / 2 Válvula antiretorno
- 2 Manguitos PVC diámetro 125 (Entrada y Aireación)
- 1 / 2 Manguitos PVC diámetro 63 (salida bomba/s)
- 1 Cuadro eléctrico
- 3 interruptores de nivel (para 1 bomba)
- 5 interruptores de nivel (para 2 bombas)



CARACTERÍSTICAS BOMBA

MODELO	KW	PASO DE SÓLIDOS mm	CAUDAL m³/h	ALTURA m. c. a. m
Monofásica 230V - 50Hz	1,5	50	11,2	11,2
Trifásica 400V - 50Hz	1,5	50	11,2	11,2

Accesorios opcionales:

- Cesta de desbaste inox. para la recogida de sólidos.
- Kit de descarga inox. con guías para facilitar la extracción de la/s bomba/s.
- Posibilidad de modificar las medidas y características de cada pozo de bombeo, cambiando los accesorios y la/s bomba/s en función de los parámetros de caudal y altura manométrica que requiera el cliente.

PIEZAS ESPECIALES

PIEZAS ESPECIALES

CÓDIGO	ACCESORIO	PVP
B10008	Caja carretilla grande (sin chasis) 430 x 850 x 720	125
B10009	Caja carretilla pequeña (sin chasis) 230 x 840 x 630	105
B10005	Pastera albañilería con soportes 920 x 540 x 570	240
B10001	Lavadero (sin soporte) 730 x 480 x 400	176
	Caseta filtración Verde / Azul	
B10039	1.200 x 1.000 x 1.000	894
B10038	1.300 x 1.100 x 1.040	910
	Imitación roca	
B10037	1.200 x 1.020 x 1.100	1.019
B10034	1.350 x 1.080 x 1.135	1.173
	Plato de ducha	
B10002	Blanco / Azul 40 x 890 x 780	146
B10003	Turca 540 x 520	133



CUBAS HORIZONTALES PARA ENTERRAR

Aptos para agua, productos alimenticios, abonos y otros.

Reforzados con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

CUBAS HORIZONTALES PARA ENTERRAR

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	PVP €
F62000	2.000	1.200	2.100	1.800
F63000	3.000	1.200	3.000	2.268
F64500	4.500	1.600	2.540	2.809
F66000	6.000	1.600	3.400	3.557



El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 2 Manguitos PVC Ø 63 (Carga y vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm.
- Anillas de elevación.

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	LONGITUD mm	PVP €
F60008	8.000	2.000	2.900	4.397
F60010	10.000	2.000	3.560	4.779
F60011	12.000	2.000	4.150	5.368
F60015	15.000	2.000	5.100	6.081
F60016	15.000	2.400	3.680	6.202
F60020	20.000	2.400	4.800	7.284
F60025	25.000	2.400	5.900	8.828
F60030	30.000	2.400	7.000	9.549
F60035	35.000	2.400	8.070	11.404
F60040	40.000	2.400	9.200	12.409
F60041	40.000	3.000	6.250	10.873 FF
F60042	40.000	3.500	4.700	11.963 FF
F60045	45.000	2.400	10.300	13.411
F60046	45.000	3.000	7.000	11.897 FF
F60047	45.000	3.500	5.200	13.085 FF
F60050	50.000	2.400	11.400	13.650 FF
F60051	50.000	3.000	7.700	13.091 FF
F60052	50.000	3.500	5.700	14.399 FF
F60060	60.000	3.000	9.050	16.791 FF
F60061	60.000	3.500	6.750	18.458 FF
F60070	70.000	3.000	10.500	18.585 FF
F60071	70.000	3.500	7.800	20.437 FF
F60080	80.000	3.000	11.900	20.596 FF
F60081	80.000	3.500	8.800	22.644 FF
F60090	90.000	3.500	9.900	25.410 FF
F60100	100.000	3.500	10.900	28.252 FF
F60101	150.000	4.000	12.470	32.831 FF



El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm (Hasta 30.000 Lts)
Ø 600 mm (superior a 30.000 Lts)
- Anillas de elevación.

Teniendo en cuenta las normas Merkblatt N-1 y British Standard 4994.



Para otros diámetros, dimensiones o capacidades, consultar



Barrera química

CUBAS HORIZONTALES AÉREAS

Aptos para agua, productos alimenticios, abonos y otros.

Reforzados con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

CUBAS HORIZONTALES CON APOYOS AÉREAS

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA TOTAL mm	LONGITUD mm	PVP €
C62000	2.000	1.200	1.400	2.100	2.198
C63000	3.000	1.200	1.400	3.000	2.786
C64500	4.500	1.600	1.840	2.540	3.487
C66000	6.000	1.600	1.840	3.400	4.238

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 2 Manguitos PVC Ø 63 (Carga, vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm.
- Anillas de elevación.



CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA TOTAL mm	LONGITUD mm	PVP €
C60008	8.000	2.000	2.230	2.900	6.389
C60010	10.000	2.000	2.230	3.560	6.767
C60011	12.000	2.000	2.230	4.150	7.884
C60015	15.000	2.000	2.230	5.100	8.581
C60014	15.000	2.400	2.630	3.680	8.496
C60020	20.000	2.400	2.630	4.800	10.165
C60025	25.000	2.400	2.630	5.900	11.885
C60030	30.000	2.400	2.630	7.000	13.403
C60035	35.000	2.400	2.630	8.070	14.934
C60037	35.000	3.000	3.250	5.500	13.370 FF
C60036	35.000	3.500	3.800	4.100	14.696 FF
C60040	40.000	2.400	2.630	9.200	16.458
C60041	40.000	3.000	3.250	6.250	15.000 FF
C60042	40.000	3.500	3.800	4.700	16.500 FF
C60045	45.000	2.400	2.630	10.300	18.262
C60046	45.000	3.000	3.250	7.000	16.630 FF
C60047	45.000	3.500	3.800	5.200	18.293 FF
C60050	50.000	2.400	2.630	11.400	19.239 FF
C60051	50.000	3.000	3.250	7.700	18.262 FF
C60052	50.000	3.500	3.800	5.700	19.699 FF
C60060	60.000	3.000	3.250	9.050	22.260 FF
C60061	60.000	3.500	3.800	6.750	a consultar
C60070	70.000	3.000	3.250	10.500	24.796 FF
C60071	70.000	3.500	3.800	7.800	a consultar
C60080	80.000	3.000	3.250	11.900	27.326 FF
C60081	80.000	3.500	3.800	8.800	a consultar
C60090	90.000	3.500	3.800	9.900	a consultar
C60100	100.000	3.500	3.800	10.900	a consultar

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm (Hasta 30.000 l).
Ø 600 mm (superior a 30.000 l)
- Anillas de elevación.

Teniendo en cuenta las normas Merkblatt N-1 y British Standard 4994.

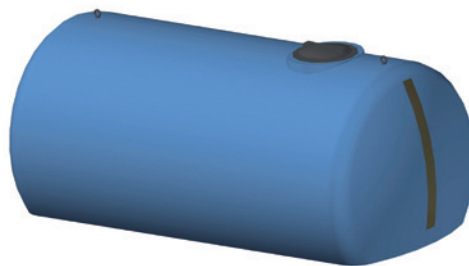
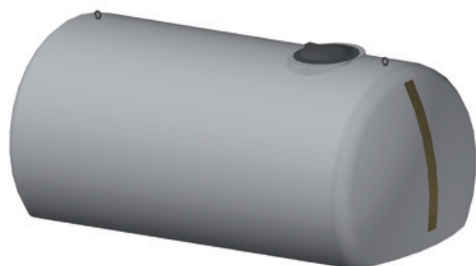


CUBAS BASE PLANA ESTÁTICA O TRANSPORTE

Aptos para agua, productos alimenticios, abonos y otros.

Reforzados con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

CUBAS BASE PLANA ESTÁTICA O PARA TRANSPORTE



ESTÁTICA						TRANSPORTE	
CÓDIGO	PVP €	VOLUMEN l	ANCHO mm	LARGO mm	ALTO mm	CÓDIGO	PVP €
T10002	2.620	2.000	1.200	2.600	1.060	T00002	3.059
T10003	2.899	3.000	1.200	3.600	1.060	T00003	3.788
T10035	3.101	3.500	1.200	4.000	1.060	T00035	3.990
T10036	3.363	3.500	1.600	2.400	1.380	T00036	4.374
T10004	3.654	4.000	1.600	2.700	1.380	T00004	4.757
T10005	4.232	5.000	1.600	3.340	1.380	T00005	5.324
T10006	4.519	6.400	1.600	4.000	1.380	T00006	6.055
T10007	4.996	6.500	2.000	2.860	1.700	T00007	6.676
T10008	5.727	8.000	2.000	3.360	1.700	T00008	7.469
T10010	6.262	10.000	2.000	4.000	1.700	T00010	8.182
T10011	7.187	12.000	2.000	4.860	1.700	T00011	9.064
T10012	7.432	12.000	2.400	3.440	2.020	T00012	9.703
T10015	8.102	15.000	2.400	4.270	2.020	T00015	9.889
T10017	8.772	17.500	2.400	4.910	2.020	T00017	11.513
T10020	10.113	20.000	2.400	5.540	2.020	T00020	13.110

El precio de las cubas estáticas incluye:

- Franja de nivel
- Pintado exterior color gris
- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm
- Anillas de elevación

Teniendo en cuenta las normas Merkblatt N-1 y British Standard 4994.

El precio de las cubas de transporte incluye:

- Franja de nivel
- Base reforzada
- Patines antirozamiento
- Rompeolas
- Pintado exterior color azul
- 1 boca de acceso con tapa roscada de 450 mm
- Anillas de elevación.

TARIFA ACCESORIOS

CÓDIGO	ACCESORIO	PVP
B00606	Boca hombre polipropileno 600 superior	489
B10026	Boca elíptica 470x340 inox. lateral	749
B00607	Boca rectangular 780x720 superior	542
B10028	Soporte sujeción transporte	79
B00612	Rompeolas Ø 1.200	340
B00616	Rompeolas Ø 1.600	550
B00620	Rompeolas Ø 2.000	856
B00624	Rompeolas Ø 2.400	1.325
A04302	Manguito PVC encolar/encolar Ø 32	75
A04311	Manguito PVC encolar/encolar Ø 50	82
A04301	Manguito PVC encolar/encolar Ø 63	87
A04306	Manguito PVC encolar/encolar Ø 75	105

DEPÓSITOS VERTICALES PARA ENTERRAR

Aptos para agua, productos alimenticios, abonos y otros.

Reforzados con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

DEPÓSITOS VERTICALES FONDO PLANO CERRADOS PARA ENTERRAR

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	PVP €
L50001	1.500	1.200	1.580	1.800
L50003	3.000	1.600	1.700	2.316
L50004	4.500	1.600	2.410	2.872
L50006	6.000	1.600	3.150	3.549

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 2 Manguitos PVC diámetro 63 (Carga, vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm.
- Anillas de elevación.



CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	PVP €
L51008	8.000	2.000	2.780	4.410
L51010	10.000	2.000	3.300	4.878
L51012	12.000	2.000	3.995	5.423
L51015	15.000	2.400	3.620	6.114
L51020	20.000	2.400	4.590	6.864
L51025	25.000	2.400	5.750	7.459

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm (Hasta 12.000 l).
Diámetro 600 mm (superior a 12.000 l)
- Anillas de elevación

Teniendo en cuenta las normas Merkblatt N-1 y British Standard 4994



Para otros diámetros, dimensiones o capacidades, consultar



BQ Barrera química



ACC Accesorios página 45



INST Instrucciones de instalación página 47

DEPÓSITOS VERTICALES AÉREOS

Aptos para agua, productos alimenticios, abonos y otros.

Reforzados con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

DEPÓSITOS VERTICALES FONDO PLANO CERRADOS AÉREOS

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	PVP €
C51500	1.500	1.200	1.580	1.348
C53000	3.000	1.600	1.700	2.245
C54500	4.500	1.600	2.410	2.764
C56000	6.000	1.600	3.150	3.295

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 2 Manguitos PVC diámetro 63 (Carga, vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm.
- Anillas de elevación.



CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	PVP €
C50008	8.000	2.000	2.780	3.555
C50009	10.000	2.000	3.330	3.875
C50011	12.000	2.000	3.990	4.355
C50015	15.000	2.400	3.620	4.648
C50019	20.000	2.400	4.590	5.414
C50025	25.000	2.400	5.750	6.736
C50030	30.000	2.400	6.900	7.847
C50035	35.000	2.400	7.950	8.674
C50036	35.000	3.000	5.250	8.240 FF
C50037	35.000	3.500	3.900	9.552 FF
C50041	40.000	2.400	9.050	9.543
C50040	40.000	3.000	5.950	9.068 FF
C50042	40.000	3.500	4.450	10.270 FF
C50046	45.000	2.400	10.150	9.891
C50045	45.000	3.000	6.650	9.956 FF
C50047	45.000	3.500	4.950	10.926 FF
C50050	50.000	2.400	11.250	10.995 FF
C50051	50.000	3.000	7.400	10.827 FF
C50052	50.000	3.500	5.450	11.909 FF
C50060	60.000	3.000	8.800	11.868 FF
C50061	60.000	3.500	6.500	13.064 FF
C50070	70.000	3.000	10.200	13.362 FF
C50071	70.000	3.500	7.600	14.695 FF
C50080	80.000	3.000	11.650	15.065 FF
C50081	80.000	3.500	8.600	16.609 FF
C50090	90.000	3.500	9.600	18.328 FF
C50099	100.000	3.500	10.650	20.000 FF

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm (Hasta 12.000 Lts).
Diámetro 600 mm (superior a 12.000 Lts)
- Anillas de elevación.

Teniendo en cuenta las normas Merkblatt N-1 y British Standard 4994.



Para otros diámetros, dimensiones o capacidades, consultar



Barrera química

DEPÓSITOS VERTICALES AÉREOS

Aptos para agua, productos alimenticios, abonos y otros.

Reforzados con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

DEPÓSITOS VERTICALES SUPERFICIE CON FALDÓN O APOYOS AÉREOS

VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	CON FALDÓN		CON APOYOS	
			CÓDIGO	PVP €	CÓDIGO	PVP €
5.000	1.600	2.880 + H	F50005	3.923	G50005	4.593
6.500	1.600	3.540 + H	F50006	4.977	G50006	5.669
8.000	2.000	2.900 + H	F50008	5.484	G50008	6.029
10.000	2.000	3.560 + H	F50010	5.570	G50010	6.737
12.000	2.000	4.110 + H	F50012	6.300	G50012	7.450
15.000	2.400	3.680 + H	F50015	7.073	G50015	8.317
20.000	2.400	4.790 + H	F50020	8.596	G50020	9.188
25.000	2.400	5.900 + H	F50025	consultar	G50025	consultar
30.000	2.400	7.000 + H	F50030	consultar	G50030	consultar
35.000	2.400	8.070 + H	F50035	consultar	G50035	consultar
35.000	3.000	5.500 + H	F50036	consultar	G50036	consultar
35.000	3.500	4.100 + H	F50037	consultar	G50037	consultar

H = Altura del faldón o apoyos 500 mm.


Para altura del faldón o apoyos superiores a 500 mm consultar precios.

El precio incluye los siguientes elementos instalados:

- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm (Hasta 12.000 Lts)
Diámetro 600 mm (superior a 12.000 Lts)
- Anillas de elevación.



DEPÓSITOS VERTICALES FONDO PLANO ABIERTOS AÉREOS

VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	DEPÓSITO 		TAPA 	
			CÓDIGO	PVP €	CÓDIGO	PVP €
5.000	2.000	1.660	H50007	2.599	H51007	583
10.000	2.000	3.200	H50010	3.445	H51007	583
12.000	2.400	2.660	H50011	3.795	H51020	772
15.000	2.400	3.400	H50015	4.426	H51020	772
17.000	3.000	2.400	H50017	5.195	H51030	1.032
20.000	2.400	4.450	H50020	4.865	H51020	772
22.800	3.500	2.400	H50022	6.631	H51035	consultar
25.000	2.400	5.550	H50025	5.522	H51020	772
25.000	3.000	3.550	H50026	5.913 FF	H51030	1.032
25.000	3.500	2.650	H50027	6.500 FF	H51035	consultar
29.600	4.000	2.400	H50029	consultar	H51040	consultar
30.000	2.400	6.700	H50030	6.522	H51020	772
30.000	3.000	4.300	H50031	6.792 FF	H51030	1.032
30.000	3.500	3.150	H50032	7.476 FF	H51035	consultar
35.000	2.400	7.750	H50035	7.543	H51020	772
35.000	3.000	5.000	H50036	7.652 FF	H51030	1.032
35.000	3.500	3.650	H50037	8.407 FF	H51035	consultar



ACC Accesorios página 45

INST Instrucciones de instalación página 47

DEPÓSITOS ESPECIALES

Aptos para agua, productos alimenticios, abonos y otros.

DEPÓSITOS VERTICALES FONDO PLANO ABIERTOS CON TAPA SUELTA AÉREOS

Reforzados con Filament Winding (35% resina - 65% roving)

CÓDIGO	VOLUMEN l	DIÁMETRO mm	ALTURA mm	PVP €
CC14700	4.700	1.600	2.350	1.684
CC17350	7.350	2.000	2.350	2.588
CC10600	10.600	2.400	2.350	3.645



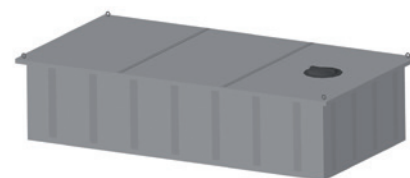
El precio precio incluye los siguientes elementos:

- 1 Tapa suelta.

DEPÓSITOS RECTANGULARES CON TAPA SELLADA

Reforzados para instalaciones aéreas o enterradas

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
S60001	2.800	2.000	1.600	1.100	3.535
S60002	3.400	2.400	1.600	1.100	3.907
S60003	7.000	4.200	2.200	1.000	7.994
S60004	12.000	5.200	2.800	1.000	9.551



El precio precio incluye los siguientes elementos:

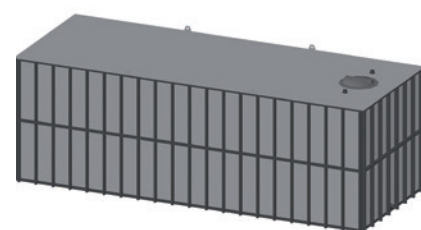
- 1 Boca de acceso con tapa roscada de 450 mm
- Anillas de elevación.

DEPÓSITOS RECTANGULARES CON TAPA SELLADA AÉREOS

Reforzados con estructura de inox -304

Medidas variables según necesidades del cliente

CÓDIGO	VOLUMEN l	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm	PVP €
E91002	12.000	6.000	2.000	1.100	13.769
E91000	12.000	4.000	3.000	1.100	13.769
E91003	24.000	5.900	2.250	2.000	22.506
E91001	24.000	4.400	3.000	2.000	22.506



El precio precio incluye los siguientes elementos:

- 3 Manguitos PVC Ø 63 (Carga, aireación y vaciado).
- 1 Boca de acceso con tapa roscada diámetro 600 mm.
- Anillas de elevación.



Para otros diámetros, dimensiones o capacidades, consultar



ACC Accesorios página 45



BQ Barrera química



INST Instrucciones de instalación página 47

TARIFAS ACCESORIOS

PARA CISTERNAS DE P.R.F.V. HORIZONTALES Y VERTICALES

CÓDIGO	ACCESORIO	PVP	CÓDIGO	ACCESORIO	PVP
B10021	Aireador PVC blanco bola	117	A03202	Terminal PVC ø32 - 1" - DN25	75
B10016	Aireador PVC doble codo	164	A03203	Terminal PVC ø40 - 1 ¼" - DN32	82
B10032	Cartela anclaje inox.	127	A03204	Terminal PVC ø50 - 1 ½" - DN40	82
B00605	Boca hombre polipropileno 450 superior	400	A03205	Terminal PVC ø63 - 2" - DN50	86
B00606	Boca hombre polipropileno 600 superior	489	A03206	Terminal PVC ø75 - 2 ½" - DN65	105
B10026	Boca elíptica 470x340 inox. Lateral	749	B00320	Brida ø32 - 1" - DN25	190
B00607	Boca rectangular 780 x 720 superior	542	B00322	Brida ø50 - 1 ½" - DN40	196
A04315	Manguito PVC encolar/encolar ø 20	68	B00323	Brida ø63 - 2" - DN50	203
A04313	Manguito PVC encolar/encolar ø 25	68	B00324	Brida ø75 - 2 ½" - DN65	216
A04302	Manguito PVC encolar/encolar ø 32	75	B00325	Brida ø90 - 3" - DN80	225
A04312	Manguito PVC encolar/encolar ø 40	82	B00326	Brida ø110 - 4" - DN100	238
A04311	Manguito PVC encolar/encolar ø 50	82	A00100	Proteccion exterior 1.000-1.500 L.	78
A04301	Manguito PVC encolar/encolar ø 63	87	A00101	Proteccion exterior 2.000-2.200 L.	99
A04306	Manguito PVC encolar/encolar ø 75	105	A00102	Proteccion exterior 3.000-3.200 L.	117
A04310	Manguito PVC encolar/encolar ø 90	125	A00103	Proteccion exterior 4.500-5.000 L.	146
A04305	Manguito PVC encolar/encolar ø 110	125	A00104	Proteccion exterior 6.000-6.500 L.	171
A04300	Manguito PVC encolar/encolar ø 125	125	A00105	Proteccion exterior 8.000 L.	191
A04314	Manguito PVC encolar/encolar ø 140	125	A00106	Proteccion exterior 10.000 L	215
A04303	Manguito PVC encolar/encolar ø 160	125	A00107	Proteccion exterior 12.500 L	233
A04304	Manguito PVC encolar/encolar ø 200	156	A00108	Proteccion exterior 15.000 L	293
A01100	Racor nylon 1/2"	44	A00109	Proteccion exterior 20.000 L	391
A01101	Racor nylon 3/4"	45	A00110	Proteccion exterior 25.000 L	488
A01102	Racor nylon 1"	45	A00111	Proteccion exterior 30.000 L	586
A01129	Racor metal 3/8"	44	A00115	Proteccion exterior mas de 30.000 L	consultar
A01130	Racor metal 1/2"	44			
A01131	Racor metal 3/4"	45			
A01132	Racor metal 1"	45			
A01133	Racor metal 1 1/4"	51			
A01134	Racor metal 1 1/2"	59			
A01135	Racor metal 2"	68			
A03200	Terminal PVC ø20 - ½" - DN15	68			
A03201	Terminal PVC ø25 - ¾" - DN20	68			

- Aptos para agua, abonos líquidos de baja concentración y productos alimenticios.
- Para productos corrosivos, consultar con el Departamento técnico de ISMA,S.A.
- Para otras dimensiones, consultar.
- Tarifa de accesorios aplicable solamente a depósitos y cisternas nuevos a fabricar y en ningún caso aplicable a los ya fabricados, entregados o instalados.





DOCUMENTACIÓN GENÉRICA

NORMAS PARA ENTERRAR CUBAS HORIZONTALES

INSTRUCCIONES PARA ENTERRAR CUBAS HORIZONTALES

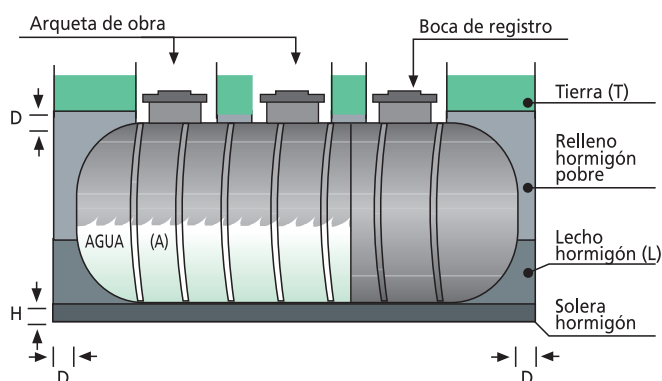
No verter líquido de la cuba o equipo, ni enterrar sin haber seguido las instrucciones que se facilitan con la nota de entrega de la pieza.

1. HACER LA EXCAVACIÓN de acuerdo con las medidas de la cuba, dejando una holgura alrededor de su perímetro, según tabla:

DIÁMETRO PIEZA mm	HOLGURA EXCAVACIÓN D	SOLERA HORMIGÓN H	NIVEL AGUA ASENTAR A	NIVEL LECHO HORMIGÓN L	RELLENO DE TIERRA T
hasta 1.200	100 mm		300 mm	200 mm	
de 1.600 a 2.000	150 mm	SEGÚN TERRENO Y PESO A SOPORTAR	500 mm	400 mm	ALTURA MÁXIMA 400 mm
de 2.400 a 3.000	200 mm		600 mm	500 mm	

2. HACER UNA LOSA DE HORMIGÓN rígida, lisa, nivelada y adecuada a la capacidad, peso y dimensiones de la cuba. Dicha losa será de hormigón armado.

3. EMPLAZAR LA CUBA sobre la misma sin colocar arena ni ningún otro tipo de material extraño. Verter agua hasta la altura A y rellenar el foso con un lecho de hormigón hasta la altura L (100 mm por debajo del nivel del agua). Si se trata de un equipo de fosa+filtro, llenar sólo los dos primeros compartimentos de la fosa simultáneamente (los dos más cercanos a la entrada), nunca el tercero. Asentar la cuba, nivelarla y dejar secar el hormigón.



4. RELLENAR EN ETAPAS ALTERNATIVAS DE 300 mm, teniendo en cuenta que primero se llenará de forma gradual con agua el interior de la cuba, siempre con un nivel de agua superior al nivel del relleno del foso en 300 mm, hasta dejarla completamente enterrada sin sobrepasar 150 mm. de hormigón por encima de la cuba. En caso de equipos de fosa+filtro llenar exclusivamente de agua los dos primeros compartimentos a la vez (los dos más cercanos a la entrada). Material apto para rellenar: Hormigón (Resistencia característica 100 kg./cm²). NO UTILIZAR ARENA U OTRO MATERIAL SIMILAR.

5. SE REALIZARÁ UNA ARQUETA en cada una de las bocas de la cisterna, y éstas no deben transmitir ninguna carga sobre la cuba.

OBSERVACIONES:

A) En caso de paso de vehículos sobre la cuba, se realizará la obra civil correspondiente.

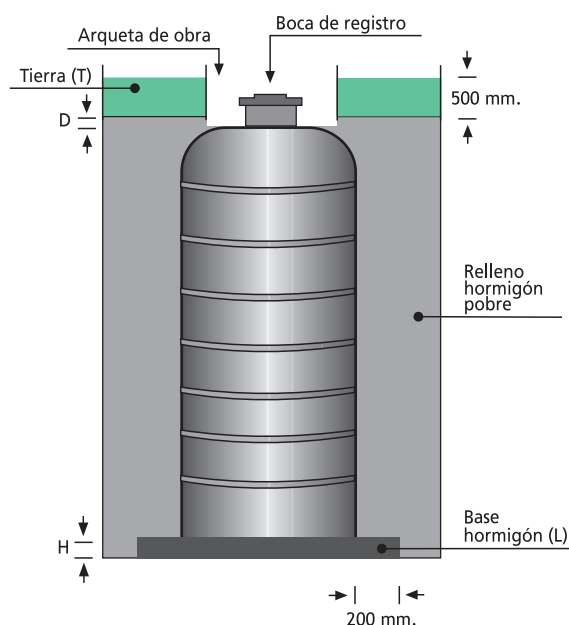
B) En caso de nivel freático se instalará un pozo de drenaje para que el terreno permanezca seco y se anclará al hormigón mediante flejes en forma de cincha.

C) En el supuesto de que nuestro depósito trabaje conjuntamente con bombas o equipos similares, se recomienda consultarlo con nuestro Departamento Técnico y en todo caso tener previsto las posibles presiones y depresiones mediante aireadores, válvulas para evitar el golpe de ariete, elementos anti-efecto Vortex, tubos flexibles antivibratorios, etc.

NORMAS PARA ENTERRAR CUBAS VERTICALES

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN VERTICALES BASE PLANA

1. Hacer una excavación de acuerdo con la capacidad, peso y dimensiones del depósito. Hacer una base de hormigón armado rígida, lisa, firme y nivelada de \varnothing 400 mm. Superior al \varnothing del depósito y con un grueso adecuado al peso a sostener. Provista de anillas para poder anclar el depósito. Instalar el depósito de forma que quede plano y nivelado. Situarlo sobre la base de hormigón sin colocar arena ni ningún otro tipo de material extraño.
2. Llenar completamente el depósito con agua.
3. Rellenar con hormigón pobre (resistencia 100 kg/cm²) sin sobrepasar 150 mm. por encima del depósito, tirando el hormigón pausadamente y repartiéndolo por el perímetro del depósito de modo que no quede mucho acumulado en un punto y poco en otro. Dejar secar y repetir la operación hasta que el depósito quede completamente enterrado.



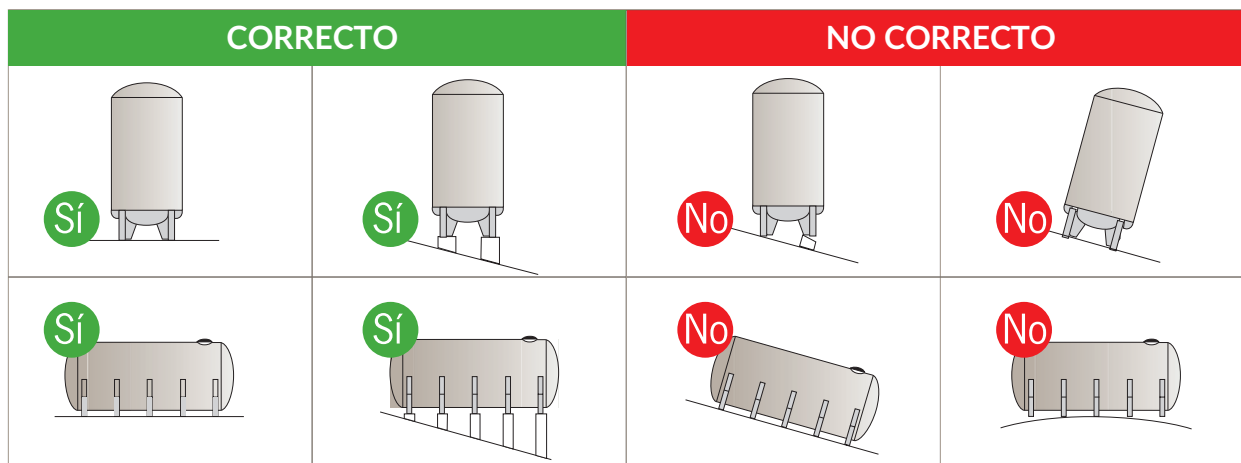
4. Realizar arqueta para acceder a la boca del depósito, esta no debe transmitir ninguna carga sobre el mismo.
5. En caso de paso de vehículos sobre el depósito, se realizará la obra civil correspondiente, según cálculos realizados por el técnico de la propiedad, que valorará el tipo de tránsito que soportará la obra. En caso de nivel freático consultar con el Departamento Técnico. En el supuesto de que nuestro depósito trabaje conjuntamente con bombas o equipos similares, se recomienda consultarlo con nuestro Departamento Técnico y en todo caso tener previsto las posibles presiones y depresiones mediante aireadores, válvulas para evitar el golpe de ariete, elementos anti-efecto Vortex, tubos flexibles anti-vibratorios, etc. En todo caso se realizarán las conexiones utilizando selladoras líquidas, sin apretar en exceso si se trata de accesorios de PVC y utilizando siempre manguitos flexibles y antivibratorios.

NORMAS PARA DEPÓSITOS Y CUBAS AÉREAS CON APOYOS

INSTRUCCIONES PARA DEPÓSITOS CON APOYOS

No verter líquido dentro del depósito con apoyos, ni instalar sin haber seguido las instrucciones que se facilitan con la nota de entrega de la pieza.

1. Construir una base de hormigón armado de resistencia 175 Kgrs./cm² de acuerdo con la capacidad, peso y dimensiones del depósito, dejando una holgura de 200mm alrededor de su perímetro, suficientemente reforzada para soportar el peso del depósito lleno.
2. La base de hormigón debe estar rígida, lisa, firme y nivelada.
3. Colocar el depósito sobre la base evitando golpes al manipularlo.
4. No arrastrar los depósitos. Manipular el depósito exclusivamente cuando esté totalmente vacío aprovechando las anillas de elevación.
5. Situarlo sobre la base de hormigón sin colocar arena ni ningún otro tipo de material extraño.
6. Cada apoyo debe de estar totalmente en contacto con la superficie sobre la que se sustenta el depósito.

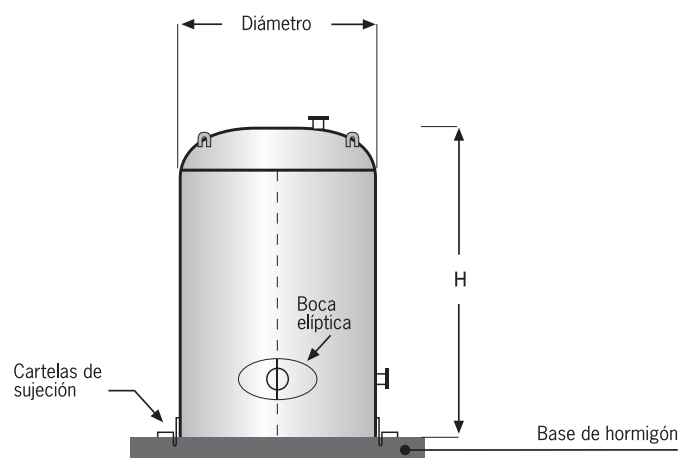


7. En caso de que exista desnivel, construir pilares armados de sustentación de mínimo 100 mm mayores que los apoyos. No intentar nivelar el depósito mediante objetos móviles o con una superficie menor a la superficie de los apoyos.
8. En caso de ubicarlo en el exterior se aconseja un acabado en Top-coat (pintura de poliéster), para evitar la formación de algas, y la instalación de cartelas o sujeciones para anclarlo a la base de hormigón.
9. Si el depósito trabaja conjuntamente con bombas o equipos similares, se recomienda tener previsto las posibles presiones y depresiones mediante aireadores, válvulas para evitar el golpe de ariete, elementos anti-efecto Vortex etc.
10. Las conexiones roscadas se realizarán utilizando productos selladores líquidos.
11. No apretar en exceso cuando se trate de accesorios roscados de PVC.
12. Instalar siempre manguitos flexibles y antivibratorios para realizar las conexiones entre la instalación y el depósito.

NORMAS PARA DEPÓSITOS VERTICALES AÉREOS FONDO PLANO

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN VERTICALES BASE PLANA

1. Construir una base de hormigón armado de resistencia 175 kgs/cm², rígida, lisa, firme y nivelada con un diámetro de 500 mm. superior al diámetro del depósito y adecuado para sostener el peso cuando esté lleno.
2. Cuando se trate de depósitos superiores a los 8.000 Lts. deberían manipularse utilizando una pluma y aprovechando las anillas de elevación o agujeros taladrados situados en la parte superior del depósito.
3. Evitar golpes al manipularlo.
4. NO arrastrar los depósitos.



5. Situarlo sobre la base de hormigón sin colocar arena ni ningún otro tipo de material extraño.
6. En caso de situarlo en el exterior, se aconseja un acabado Top-coat (pintura de poliéster), para evitar la formación de algas, así como la instalación de cartelas o sujeciones para anclarlo a la base de hormigón.
7. En depósitos de gran capacidad, se aconseja la colocación de una boca elíptica lateral para facilitar el acceso a su interior.
8. En el supuesto de que nuestro depósito trabaje conjuntamente con bombas o equipos similares, se recomienda consultarlo con nuestro Departamento Técnico y tener previsto las posibles presiones y depresiones mediante aireadores, válvulas para evitar el golpe de ariete, elementos contra-efecto Vortex, tubos flexibles antivibratorios, etc.
9. En todo caso se realizarán las conexiones utilizando selladoras líquidas, sin apretar en exceso si se trata de accesorios de PVC y utilizando siempre manguitos flexibles y antivibratorios. Es necesario que antes de llenar el depósito, se compruebe que las conexiones (niveles, tapas, tubos, válvulas, platinas, manguitos, etc..) estén correctamente revisadas.

SEPARADORES DE GRASAS Y SÓLIDOS

INSTALACIÓN

Es conveniente que las aguas procedentes de las cocinas pasen previamente por un separador de grasas. No es aconsejable la incorporación de aguas de lavado que contengan fuertes concentraciones de detergentes, lejías, sulfumán, amoníaco, disolventes o productos no biodegradables que pueden inhibir la acción de la fauna bacteriana del equipo compacto. Se aconseja utilizar productos de limpieza biodegradables.

Previo al compacto se deberá instalar una arqueta de desbaste de gruesos que bajo ningún concepto deberá recibir aguas pluviales. SI POR PROBLEMAS DE ESPACIO NO SE PUDIERAN INSTALAR PREVIO AL COMPACTO EL SEPARADOR DEGRASAS Y LA ARQUETA, SE INSTALARÁ ÚNICAMENTE EL SEPARADOR DE GRASAS PERO DIMENSIONADO PARA UNA DOTACIÓN DE POBLACIÓN MAYOR.

MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS

SEPARADOR DE GRASAS: El separador de grasas tendrá que limpiarse periódicamente en función de la acumulación de grasas en su superficie y el grado de utilización. Se pueden usar productos biológicos para reducir la formación de grasas.

EQUIPOS COMPACTOS (FOSA + FILTRO)

INSTALACIÓN

Es conveniente que las aguas procedentes de las cocinas pasen previamente por un separador de grasas. Previo al compacto se deberá instalar una arqueta de desbaste de gruesos para la retención de sólidos o flotantes de mayor tamaño. Preferentemente esta arqueta debería estar provista de una rejilla de desbaste.

Se deberán evitar asimismo la entrada en el equipo compacto de aguas pluviales y otras limpias (sobrantes de cámaras, bombas de calor, ósmosis, etc.)

Es necesaria la instalación de una aireación a la entrada del equipo para poder evacuar los gases producidos en el primer compartimento. También se instalarán dos aireaciones en el filtro para que se produzca el aporte necesario de oxígeno (ver instrucciones de instalación de tuberías de aireación).

RELLENO PLÁSTICO DEL FILTRO BIOLÓGICO

El uso de relleno plástico conlleva las siguientes ventajas en relación a los materiales de relleno tradicionales:

- Presenta una elevada área de superficie donde se realiza el proceso biológico (135 m² / m³)
- Gracias a su superficie satinada, favorece al máximo la fijación de las colonias de bacterias, logrando activar al máximo el proceso de oxidación.
- Presenta escasos problemas de obturación a causa de su bajo riesgo de colmatación o desprendimiento de la película de colonias de bacterias.
- Es un material ligero, de fácil manipulación, pero muy resistente a la corrosión.
- Ofrece un mayor tiempo de retención de agua y, en consecuencia, un elevado tiempo de contacto entre el agua residual y la biomasa.
- Por su especial diseño fracciona el fluido descendiente, reduciéndolo a finas gotas para obtener el máximo rendimiento.

En equipos compactos de fosa séptica + filtro biológico, es necesaria la instalación de 3 tuberías:

1. En la tubería de afluente a la fosa, lo más cercano posible a la entrada de la fosa séptica, debe instalarse una derivación para evacuar los gases producidos en la fosa séptica (tales como metano, sulfuro de hidrógeno, mercaptanos, amoníaco, aminas y otros compuestos malolientes). Por este motivo es muy conveniente elevar al máximo el nivel de la salida de estos gases para no producir molestias causadas por los olores. Recomendamos una altura mínima de 7 metros.

2. Para aireaciones de filtros biológicos, será necesaria la instalación de dos tuberías:

Entrada de aire fresco: En la tubería de efluente (salida del agua tratada, lo más cercano posible a la salida del filtro, debe instalarse una derivación para permitir la entrada del aire en el filtro, ya que es necesario para el proceso microbiológico que tiene lugar en él. Recomendamos que el extremo superior esté a la mínima altura posible (a nivel del suelo).

Salida de gases del filtro: En la parte superior del filtro, y lo más alto y vertical posible, se deberá extender un tubo para evacuar los gases y vapores producidos en el compartimento del filtro biológico. Recomendamos una altura mínima de 7 metros.

Esta circulación de aire se produce de forma natural a causa de la convección del aire y de la pequeña diferencia entre presiones. Es preciso, por tanto, tener la máxima diferencia de cota entre la entrada y la salida para poder obtener una correcta renovación del aire.

REGLAS GENERALES

- La tubería de aireación estará fabricada con materiales anticorrosivos. En los tubos expuestos al sol es conveniente utilizar material opaco aditivado anti-UV o pintarlos para su protección.

- Es conveniente colocar las salidas y entradas de las aireaciones de la forma más vertical posible en la proximidad de los focos de emanación, lo que permite un ahorro en tubería y obras para su instalación, y por otra parte, disminuye la pérdida de carga en la tubería y la posibilidad de fugas (favoreciendo la circulación del aire).

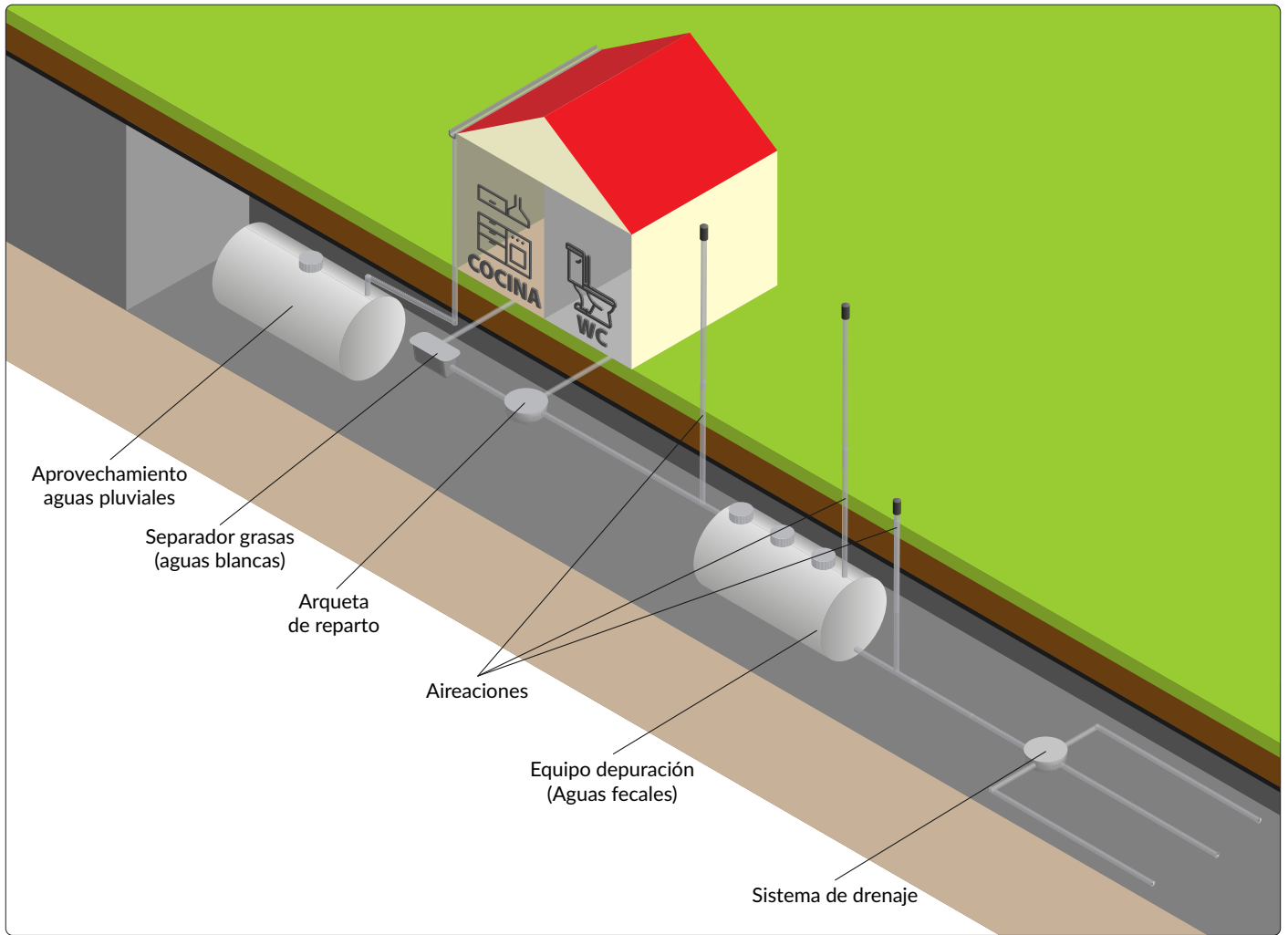
- El diámetro de la tubería de ventilación no se puede reducir, sino que debe mantenerse durante todo el recorrido como mínimo el diámetro inicial.

- Si la instalación requiere tramos de tubería horizontales, éstos deben tener la mínima longitud posible, y no deben tener zonas de sifón. En estos casos, es necesaria la instalación de un sistema de ventilación forzada.

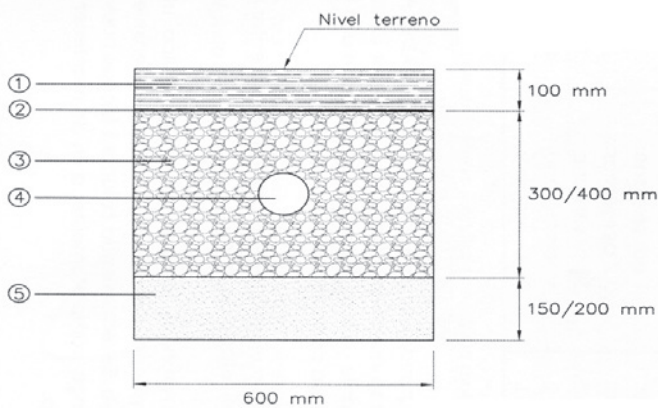
- Las uniones de los codos deben realizarse en 45° o menos para facilitar el flujo del aire y evitar así posibles turbulencias.

- Es recomendable el uso de sombreros giratorios en los extremos de las tuberías de las aireaciones altas para mejorar la velocidad de evacuación de los gases y el rendimiento de los filtros biológicos.

INSTALACIÓN DRENAJE. AGUAS RESIDUALES



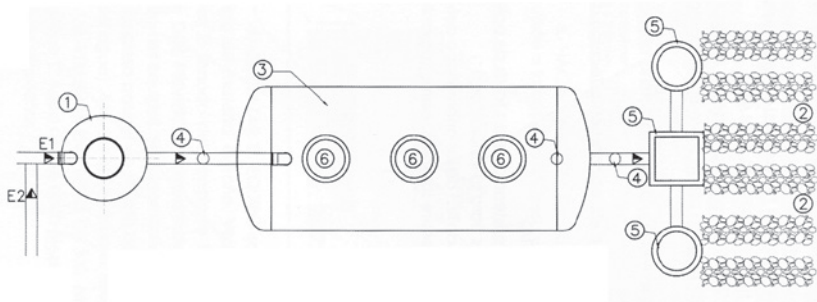
SECCIÓN DE TERRENO CON DRENAJE



LEYENDA	
1	Tierra vegetal
2	Geotextil
3	Grava
4	Tubo drenaje \varnothing 125 mm
5	Arena

NOTAS:

- Sólo apto para terrenos permeables.
- Longitud máxima tubo 30 m. (normal 15m)
- Pendiente tubo entre 1 y 2%
- Abanico máximo: 3 tubos separados 1,5 m. cada uno. En este caso se precisan arquetas repartidoras.



LEYENDA	
E1	Entrada aguas blancas (cocina, lavadero)
E2	Entrada aguas fecales
1	Separador de grasas
2	Zanjas filtrantes
3	Elemento depurador (Fosa y/O Filtro biológico)
4	Aireación
5	Arqueta de reparto
6	Boca de registro

MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS

DECANTADOR DE SÓLIDOS: La arqueta de decantación tendrá que limpiarse con regularidad.

SEPARADOR DE GRASAS: El separador de grasas tendrá que limpiarse periódicamente en función de grasas en su superficie. Se pueden usar productos biológicos para reducir la formación de grasas.

FOSA SÉPTICA: Los lodos depositados en el fondo de la fosa séptica (compartimentos 1ª y 2ª) se eliminarán aproximadamente una vez al año, dejando 1/5 de su volumen para posterior regeneración de las colonias bacterianas.

FILTRO BIOLÓGICO: No es necesario ningún mantenimiento.

OBSERVACIONES

Es aconsejable añadir bacterias al equipo periódicamente.

En caso de funcionamiento esporádico o no continuo con interrupciones o lapsus en el tiempo se deberá inocular con bacterias igual que en una puesta en marcha.

Está fuertemente desaconsejada la incorporación de aguas de lavado que contengan fuertes concentraciones de detergentes, lejías, sulfamán, amoníaco, aceite, disolventes o productos no biodegradables que puedan inhibir la acción de la colonia bacteriana del equipo compacto. Se aconseja utilizar productos de limpieza biodegradables. En caso de que en el proceso intervengan bombas o similares, aconsejamos tener recambio en previsión de posibles averías.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA. GARANTÍA

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1.-GENERALIDADES.

La aceptación y ejecución de todos los pedidos, sea cual sea su naturaleza, se regirán por lo expuesto a continuación:

El cliente, renuncia expresamente a sus propias condiciones generales de compra en la medida en que contradigan nuestras condiciones de venta. Toda cláusula contraria a estas condiciones generales de venta no serán aceptadas por Exclusivas Isma,S.A. (en adelante la vendedora), salvo acuerdo expreso y por escrito entre ambas partes.

Todos los acuerdos explícitos entre Cliente y la vendedora, para un pedido concreto, no tendrán valor más que para el pedido objeto del acuerdo sin que éste convalide en pedidos posteriores las condiciones generales de venta.

2.-PEDIDOS.

Las ofertas son sin compromiso por nuestra parte, y las indicaciones y descripciones de medidas y pesos son sólo aproximativas. Un pedido no se considerará efectivo hasta que la vendedora confirme la aceptación del mismo. En caso de desacuerdo con los planos, proyectos u otras características figurantes que difieran de las estándar de la Empresa, el cliente debe comunicar por escrito antes de la aceptación dichas variaciones, a fin de que éstas puedan ser cuantificadas y ofertadas para agilizar la fabricación. En caso de que dichas modificaciones no sean comunicadas a tiempo, los suplementos de precio y perjuicios que resulten de este retraso, serán exclusivamente a cargo del cliente., la vendedora se reserva el derecho de modificar las presentes características sin previo aviso, garantizando siempre las condiciones de la oferta.

Pedido mínimo: En depósitos estándar, y depósitos especiales, de hasta 1.000 litros, de 10 unidades, ó bien por importe mínimo de 300 euros. En caso de que el pedido no cumpla estos requisitos, tendrá como forma de pago mediante contado o giro domiciliado a la vista sin descuento de pronto pago y con un recargo de portes de 30 euros.

3.-PLAZO DE ENTREGA.

Los plazos de entrega, serán siempre a título orientativo, prevaleciendo siempre los acordados particularmente con el Cliente, salvo en caso de:

- Fuerza mayor, inundaciones, siniestros, huelgas, lock-out, boicot, retrasos en la entrega de materias primas, etc.
- Si los datos, documentos y croquis de ubicación de accesorios necesarios para la ejecución no han sido facilitados a tiempo por el Cliente, o en el caso de que el cliente hubiera solicitado la modificación durante el proceso de elaboración o fabricación.
- Si las condiciones de pago explícitas no son cumplidas con todo rigor.

Los retrasos por motivos justificados anteriormente, no darán lugar ni a la anulación del pedido, ni a retenciones económicas, ni a penalización alguna. El plazo de entrega, empezará a contar a partir de la confirmación del pedido con todos los accesorios, y/o a partir de la recepción de la entrega a cuenta en su caso.

4.-PRECIO.

Los precios de esta tarifa se entienden como aconsejables de venta público (excluido el I.V.A. correspondiente), y en ellos quedan incluidos los pactados exclusivamente y en cada pedido con el Cliente en concreto.

La vendedora se reserva el derecho de modificar esta tarifa en el momento en que lo crea conveniente.

Las descripciones, dibujos y fotografías contenidas en las listas de precios y catálogos se consideran únicamente a título informativo y no vinculante. La vendedora se reserva el derecho de variarlos en cualquier momento y sin previo aviso.

5-DESCARGA.

En todo caso la descarga del material es a cuenta y cargo del cliente, salvo pacto expreso por escrito entre la vendedora y el cliente.

6.-RECLAMACIONES Y GARANTÍAS.

La vendedora garantiza según ley de Garantías 7/2021, la resistencia del material objeto de este contrato, siempre que se cumplan de forma estricta las instrucciones para su instalación. No obstante, la presente garantía excluye daños en los materiales, como consecuencia de defectuosa instalación, anomalías o defectos causados por depresiones del terreno, succiones de tierra o similares, y en general la presente garantía no incluye los daños causados al material, por negligencia del cliente o sus empleados.

En las reclamaciones por vicios aparentes o no conformidades de los productos entregados deban ser transmitidos por correo certificado con acuse de recibo antes de las 24 horas siguientes a la recepción de la mercancía por el Cliente.

El Cliente deberá ofrecer todas las facilidades a la vendedora para verificar la exactitud de los vicios o no conformidades alegadas y poderlas remediar. El Cliente no podrá retornar los productos a la vendedora, sin acuerdo previo y por escrito de éste.

La garantía de la vendedora, en caso de reclamación justificada y efectuada en el plazo previsto, está limitada a reemplazar o reparar los productos objeto de reclamación, excluyendo en todo momento los gastos de mantenimiento, puesta en servicio, así como los de acondicionamiento, desentierro o vaciado de la pieza para poder hacer la reparación y perjuicios ocasionados.

En las reclamaciones por vicios ocultos, la vendedora, garantiza la reparación de forma gratuita de todo producto afectado, ya sea por defecto de fabricación o de materia prima.

No se aceptará compromiso alguno con los clientes de nuestros clientes.

No se tendrá ninguna obligación de aceptar ninguna devolución de género ya entregado por anulación del pedido del cliente de nuestro cliente y en caso de aceptarse se realizará mediante un demérito del 20% del valor de la mercancía.

7.-FACTURACIÓN.

- a) Para poder abrir la ficha de un cliente, éste nos deberá facilitar todos los datos fiscales y bancarios.
- b) Los pagos de las facturas serán siempre con giro domiciliado a una entidad financiera, con los 20 dígitos de su número de cuenta.
- c) Los plazos y formas de pago se aplicaran según la Ley de Pagos 15/2010 de 5 Julio, de aplicación a partir de 7 de Julio de 2010. No se permite facturación agrupada por periodo superior a 15 días y los plazos de pago no se podrán excluir del cómputo los periodos considerados vacacionales.
- d) El impago de una sola factura, o recibo, anulará las condiciones de pago establecidas con el cliente, pasando ésta a ser pago al contado.
- e) La modificación del vencimiento de la factura unilateralmente por parte del cliente generará automáticamente el gasto financiero de aplazamiento correspondiente al tipo de interés vigente.

8.-DERECHO DE PROPIEDAD.

La vendedora realiza la entrega al cliente del material objeto de este contrato, con reserva de dominio a su favor, hasta el total pago del precio aplazado, precio también indicado anteriormente. El precio aplazado implica para el cliente la asunción de las siguientes obligaciones:

- a) No podrá vender, arrendar o ceder el material.
- b) Responde de los daños que cause por su uso, frente a la vendedora.
- c) No podrá remover el material, de su ubicación al domicilio indicado en éste contrato, como propio del cliente.

La reserva de dominio pactada de forma irrevocable a favor de la vendedora obliga al cliente, a hacerla constar expresamente en cualquier acto de embargo del material objeto de este contrato y en la misma diligencia de traba, donde además hará constar su carácter de mero depositario del material. Si el cliente no estuviese presente, adquiere la obligación de comunicarlo al Organismo que haya practicado el embargo, su indicado carácter de depositario y la reserva de dominio a favor de la vendedora, en un plazo máximo de tres días naturales. Asimismo, el cliente debe comunicar a la vendedora también en un plazo máximo de tres días naturales la traba en cuestión remitiendo mediante correo certificado la diligencia de embargo con detalle del proceso judicial o administrativo, donde se ha practicado el embargo adjuntando además ,copia de la comunicación anterior.

En el supuesto que el cliente incumpliere la cláusula anterior, o si fuere objeto de cualquier clase de proceso concursal, la vendedora podrá sin cualquier clase de notificación, resolver el presente contrato, de forma que el cliente deberá devolver el material objeto de este contrato, pudiendo en todo caso , la vendedora retirar el material vendido del domicilio del cliente, o en su caso del lugar donde se encuentre, todo ello sin necesidad de acudir a proceso de clase alguna, ya que para ello le faculta de forma irrevocable el cliente. Asimismo la parte del precio pagada, quedará a favor de la vendedora, en concepto de daños y perjuicios causados por incumplimiento del cliente.

También será cláusula resolutoria específica, el hecho de que el cliente se niegue sin justa causa, a recibir al material dentro del plazo pactado de entrega. En este supuesto, y como el material se ha fabricado a medida y a tenor de las especiales instrucciones del cliente, la vendedora también hará suya la parte del precio pagado hasta el momento, en concepto de daños y perjuicios causados y podrá reclamar al cliente la totalidad del precio pactado del material, como si no hubiese entregado ninguna suma pecuniaria.

El pago final del material, extinguirá de forma automática el contenido de esta cláusula.

9.-OTRAS CONDICIONES.

En caso de aceptación del pedido, tanto la vendedora como el cliente se someten, con renuncia expresa a su propio fuero, a la competencia y jurisdicción de los Tribunales y Juzgados de la Ciudad de Lleida, para la resolución de cualquier diferencia que pudiera suscitarse en orden a la interpretación y cumplimiento. Para el ejercicio de las acciones cambiarias derivadas de letras, recibos, cheques, pagarés u otros documentos de giro, que se emitan para el cobro del importe de los suministradores o ventas a que este documento se refiere, serán competentes los Juzgados y Tribunales de la Ciudad de Lleida, para conocer de los juicios ejecutivos que se incoen en caso de incumplimiento por falta de aceptación o pago, por renunciar expresamente las partes a su fuero propio, y sea cual fuere el domicilio que figure en las referidas letras o documentos de giro.

10.-PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL LEY 15/1999

Conforme a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de protección de Datos de carácter personal, le informamos que los datos personales proporcionados son confidenciales y forman parte de los ficheros titularidad de EXCLUSIVAS ISMA SA con la finalidad de agilizar la gestión y los servicios contratados, así como proporcionarle información referente a nuestros servicios, salvo manifestación en contra. Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a EXCLUSIVAS ISMA, S.A. Ctra de Soses LP-7041, Km 0,5 25181 Soses (Lleida).

Exclusivas ISMA S.A. se reserva el derecho de modificar total o parcialmente las características de nuestros productos y el contenido de este catálogo / tarifa sin previo aviso.

Precios vigentes hasta nueva edición y válidos salvo error tipográfico.

Todos los precios de este catálogo son PVP (Precio Venta al Público).

Todos los productos de este catálogo / tarifa NO INCLUYEN IVA.

Las medidas exteriores y los volúmenes de los depósitos pueden variar +/- 5%

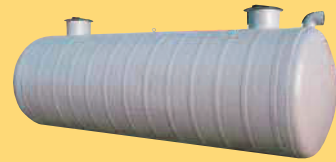
Las imágenes de este catálogo son orientativas.

Edición Abril 2024 V.1

ELIJA EL DIÁMETRO... **ISMA** ESTARÁ A LA ALTURA



www.isma.es



Fosa séptica



Equipo compacto de fosa + filtro



Cuba horizontal para enterrar



Cuba horizontal con apoyos



Depósito vertical



Decantador con apoyos



Depósito vertical con apoyos

ISMA: ¡Líderes en calidad!

Una solución moderna que le ofrece ISMA cuando las tradicionales no son suficientes.

BARRERA QUÍMICA:

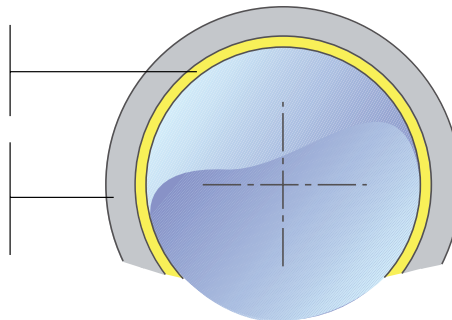
Matriz: Resina de poliéster insaturada tipo isoftálico.

Fibra de vidrio: Velo 30g/m²
Mat 300 · 450 · 600 g/m²

REFUERZO MECÁNICO:

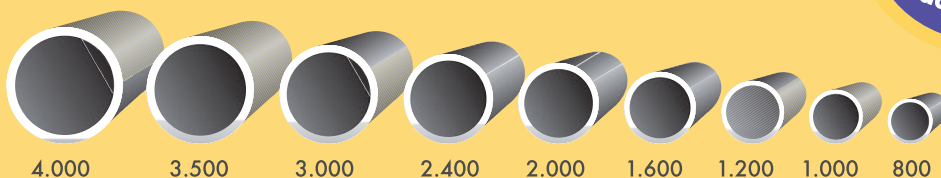
Matriz: Resina de poliéster insaturada tipo ortoftálico.

Fibra de vidrio: Roving 2.400 tex
Mat 450 · 600 g/m²
Roving 2.400 tex



· Barreras adaptadas al producto a contener.

Diámetros de cilindros que disponemos que adaptarnos a sus necesidades.



4.000 3.500 3.000 2.400 2.000 1.600 1.200 1.000 800



Distinguidos Sres.:

Exclusivas ISMA S.A.U. ubicada en la ciudad leridana de Soses, es líder en el mercado de prefabricados de poliéster desde 1978, año en el que se fundó, centrándose en la fabricación mediante laminación manual y desde 1991, se incorporó a sus procesos la fabricación mediante Filament Winding. Exclusivas ISMA S.A.U. en constante expansión, posee unas extensas instalaciones que posibilitan a Exclusivas ISMA S.A. no cesar en el empeño de mantener el liderazgo en todo el territorio español. Prueba de ello son su Central y fábrica Lleida (Soses), Delegación Baleares (Son Ferriol) y Delegación Centro (Ocaña).

Así mismo, Exclusivas ISMA S.A.U. controla el producto desde su diseño, fabricación, venta e incluso su transporte, entrega al cliente, y servicio postventa, ofreciendo así las máximas garantías a sus clientes. Exclusivas ISMA S.A.U. es fabricante directo de todos sus productos de poliéster, al 100%, no subcontratando nunca empresas ajenas a la organización, para de esta forma poder garantizar sus exigentes niveles de calidad. Exclusivas ISMA S.A.U. no fabrica para otras marcas, para preservar su intachable imagen corporativa. Exclusivas ISMA S.A., elabora sus productos siguiendo las especificaciones de la Norma Merkblatt N-1 British Estándar 4994 y el Manual de Calidad de Exclusivas ISMA S.A.U. basado en la Norma UNE - EN ISO 9001, aplicando las últimas tecnologías de fabricación informatizada con Filament Winding de enrollamiento radial helicoidal sobre cilindros de hasta 12 mts. de largo, que permiten una excepcional resistencia, desde 800 mm. de diámetro hasta diámetros de 3.500 mm. y 4.000 mm., provistos de una barrera química interior según el producto que vaya a contener el depósito o cisterna que soliciten.

Esta técnica permite adaptarse a las necesidades de los clientes pudiendo elegir el diámetro y la altura o longitud para obtener la capacidad que se requiera y conseguir la cuba o el depósito vertical que en su momento pida el cliente. Disponemos de un equipo técnico para estudiar cualquier aplicación en aguas residuales o industriales, decantación de lodos, almacenamiento de líquidos, recuperación de aljibes, estanqueidad de canales, etc.

ATENCIÓN AL CLIENTE

Nuestro Departamento Técnico - Comercial, está a su entera disposición para atender sus consultas, adaptándonos a sus necesidades de capacidad, y producto a contener. No duden en solicitar presupuesto, sin compromiso alguno por su parte.

 www.isma.es

 **973 79 12 12**



CENTRAL

Ctra de Soses LP-7041, Km 0,5
25181 Soses - Lleida
T. 973 791 212 · Fax 973 790 300
📍 Latitud 41° 32' 55.1" N // Longitud 0° 29' 42.8" E

DELEGACIÓN BALEARES

Camino Es Moliners, nº 34 (S'Olivaret)
07198 Son Ferriol - Palma de Mallorca
T. 971 429 455 · Fax 971 427 623
📍 Latitud 39° 34' 54.9" N // Longitud 2° 42' 14.0" E

DELEGACIÓN CENTRO

Ctra. N-IV, Km 58,60
45300 Ocaña - Toledo
T. 925 156 082 · Fax 925 156 164
📍 Latitud 39° 57' 41.0" N // Longitud 3° 31' 57.1" W