

Guía de instalación para **CISTERNAS EUREKA**



GUÍA DE INSTALACIÓN PARA CISTERNAS EUREKA

Los Tanques Cisternas Eureka, son fabricadas empleando la más avanzada tecnología de punta en rotomoldeo, utilizando materias primas resistentes, inocuas y durables en polietileno; materiales que proporciona una gran resistencia y durabilidad, constituyendo una solución para almacenar el vital líquido sin que se alteren sus propiedades físicas. Los Tanques Cisternas Eureka, cuentan con 4 hombros de alta resistencia, 8 brazos de refuerzo y 3 cinturones que evitan deformaciones dándole una resistencia mayor.

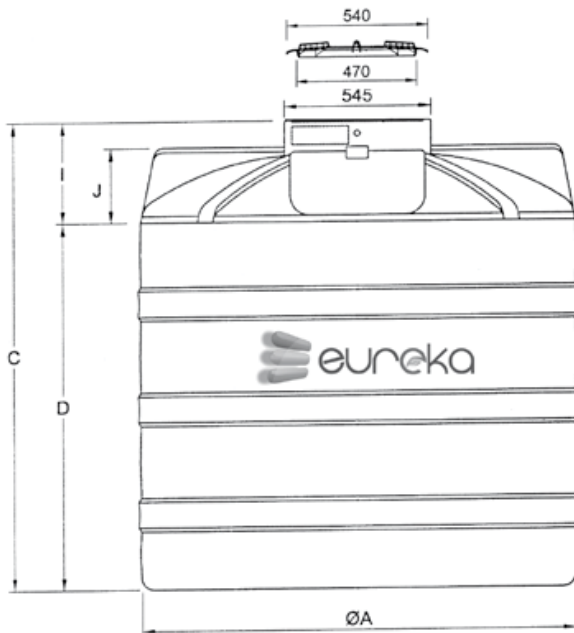
Los Tanques Cisternas Eureka son fáciles y rápidos de instalar, evitando los altos costos de albañilería que requiere un Tanques Cisterna tradicional. Únicos en el mercado con 100 años de garantía, más que una vida.

PRESENTACIÓN



1200 2800 5000

DIMENSIONES



Capacidad litros	OA mm	C mm	D mm	I mm	J mm
1 200	1 070	1 680	1 370	310	215
2 800	1 620	1 735	1 360	375	275
5 000	2 170	1 815	1 360	455	360
10 000	2 170	3 060	2 580	480	385

Estos valores son indicativos y pueden tener una variación de $\pm 5\%$.



ACCESORIOS

Los Tanques Cisternas Eureka, están equipadas con flotador, válvula y pichanca, estos dos últimos en cobre.



Flotador Eureka No. 7
Flotador y varilla
resistente a la corrosión.



Válvula de cobre
Resistente a la corrosión
con cierre hermético aún
en altas presiones de agua.



Pichanca de 1"
Fabricada en cobre
resistente a la corrosión.

Los accesorios aquí mostrados pueden variar sin previo aviso; consulte a su distribuidor.

INSTRUCCIONES DE INSTALACION

Consideraciones de instalación

Paso 1

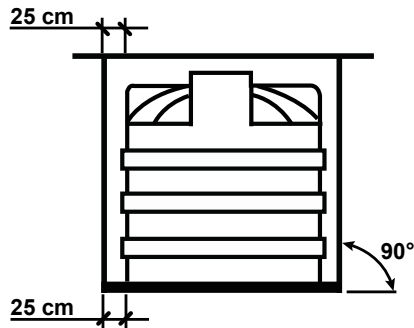
Para la instalación de su Tanques Cisterna Eureka, es importante conocer el tipo de terreno en el que se instalará, para determinar el proceso de excavación a seguir, debido a que existen 3 principales tipos de suelo según su resistencia natural: suelo duro o rocoso, suelo de resistencia media o suelo blando. Se debe considerar el talud hasta alcanzar un ángulo tal que el material permanezca estable sin que se produzcan derrumbes en la excavación. Para ello realice la prueba de expansión libre.

GUÍA DE INSTALACIÓN PARA CISTERNAS EUREKA

Suelo duro o rocoso.

-Es todo aquel en donde la excavación resulta muy difícil debido a la consistencia del terreno.

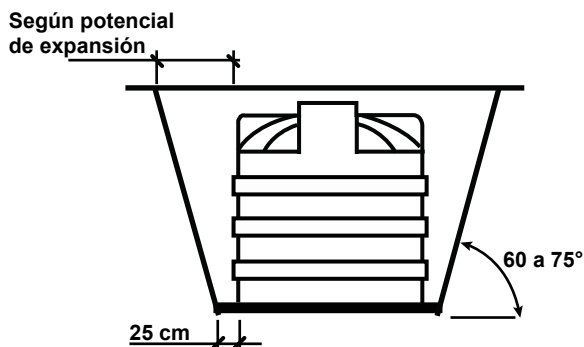
Está formado por rocas, en capas muy compactadas. En este caso la inestabilidad es prácticamente nula.



Suelo de resistencia media.

- Es todo aquel que presenta resistencia media al peso, no sufre hundimientos tan fácilmente.

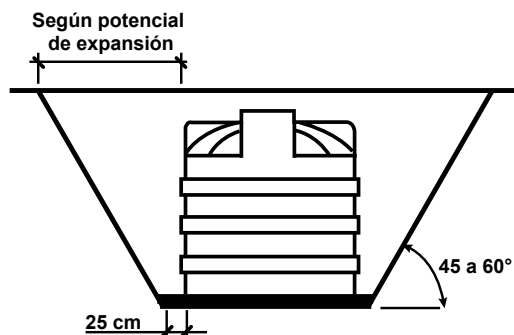
Se consideran éstos los suelos de tepetate, arcillas de mediana resistencia, etc. En este caso, la inestabilidad del terreno no es considerable, pero se recomienda un talud de 60° a 75° para evitar derrumbes.



Suelo blando.

- Es todo aquel que presenta inestabilidad ante cargas fuertes de peso (hundimientos) y no presenta resistencia a la excavación. En este género se encuentran los que son o fueron de uso agrícola, arenas o arcillas expansivas, suelos con corrientes subterráneas, etc.

En este caso la inestabilidad del terreno es bastante grande por lo que se recomienda crear un talud de 45° a 60° para evitar derrumbes.



Paso 2

Realice la prueba que a continuación se presenta y determine el potencial expansivo del suelo donde va a instalar su Tanque Cisterna.

1.- Tome un terrón de suelo y muéllalo hasta convertirlo en tierra fina.

2.- Coloque este material en el interior de un vaso o frasco de paredes verticales, mida la altura que alcanza la tierra en el interior del vaso o frasco (h inicial) con la ayuda de alguna regla o cinta métrica.

3.- Ahora agregue agua hasta cubrir totalmente el volumen de tierra fina y déjese reposar por lo menos 1 hora para permitir la expansión del material.

4.- Pasado este tiempo mida la altura final (h final) que alcanza el volumen de tierra fina.

5.- Por último, determine el potencial de expansión libre, sustituyendo los valores de la siguiente manera:

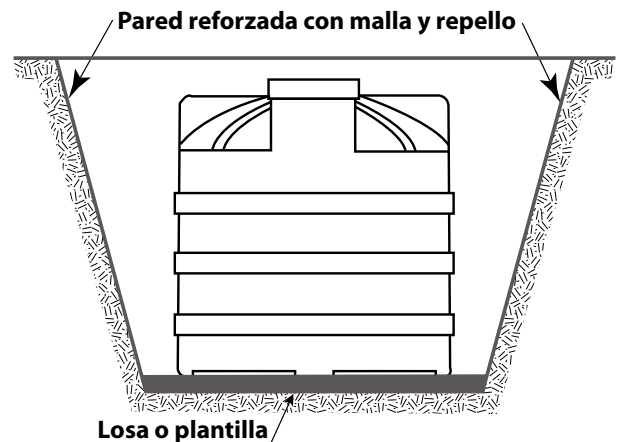
$$\% \text{ Expansión } [(h \text{ inicial} - h \text{ final}) / h \text{ inicial}] \times 100$$

El fondo de la excavación debe tener 50 cm más que el diámetro de la Tanque Cisterna.

% Expansión	Potencial de expansión libre	Diámetro Excavación Superior
% < 10	No existe	Igual al fondo
10 - 25	Muy bajo	Ø Fondo + 50 cm
26 - 50	Bajo	Ø Fondo + 100 cm
51 - 100	Medio	Ø Fondo + 150 cm
% > 100	Alto	Ø Fondo + 200 cm

Paso 3

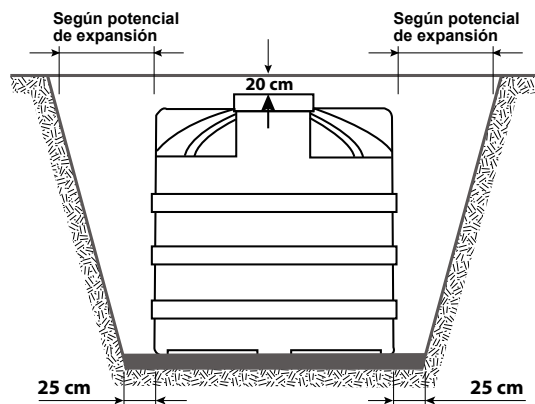
Colocar en el fondo una losa o plantilla de concreto con malla electrosoldada. Deberá estar limpia, nivelada y aplanada para permitir el descanso uniforme de la base del Tanque Cisterna. La losa de concreto deberá tener un espesor de 5 cm mínimo para cisternas de 1200 y 2800 y de 10 cm para cisternas de 5000 lt. En suelos blandos se recomienda repellar las paredes. Este repello será de 3 cm en proporción de 1 parte de cemento por 3 de arena con tela o malla de gallinero anclada con tramos cortos de varillas espaciadas a cada 50 cm.



Paso 4

La profundidad de la excavación será la altura del tanque cisterna a instalar más 20 cm, considerando el espesor de la losa de concreto.

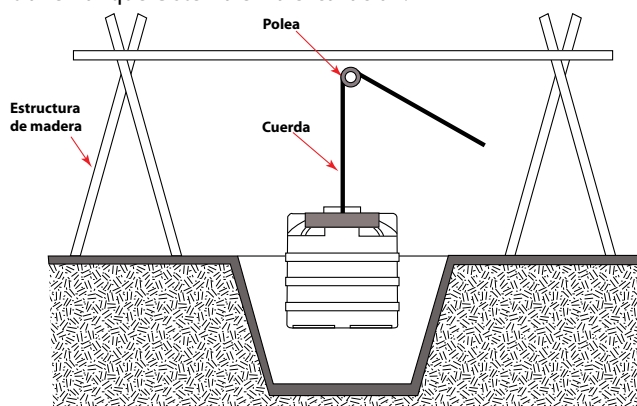
GUÍA DE INSTALACIÓN PARA CISTERNAS EUREKA



Paso 5

Baje el Tanque Cisterna con la ayuda de un polín apoyado sobre una sencilla estructura de madera y una polea. Evite piedras u otros objetos entre el piso de concreto y la base de el Tanque Cisterna para evitar daños a ésta.

Centrar el Tanque Cisterna en la excavación.



Paso 6

Según los resultados de la prueba de expansión libre efectuada al material donde instalará su cisterna; se sabrá si el material producto de la excavación puede ser utilizado como relleno tal y como se retiró de la excavación. De ser así, se irán colocando capas de 20 cm y se compactarán con equipo manual.

Es importante llenar la cisterna con agua para evitar que se deforme por el peso del material y facilitar la compactación.

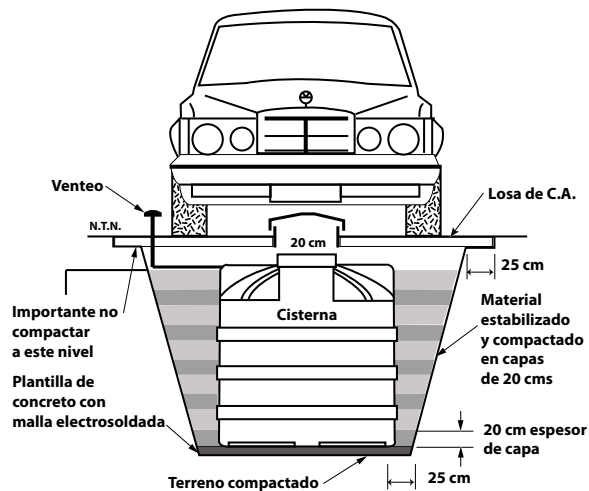
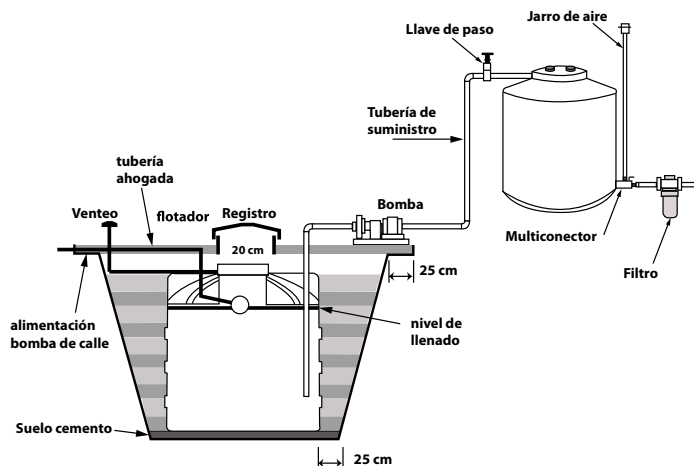
En caso de que el material presente un porcentaje de expansión de muy bajo a alto, será indispensable adicionar cemento al material, en porcentaje del 6% en peso, antes de emplear el material para rellenar la excavación.

La adición de cemento y agua para la estabilización, se realizará de forma gradual hasta su completa incorporación y se dejará en reposo durante 48 hrs., posteriormente se procederá al relleno como se indicó anteriormente.

En este punto se harán todas las conexiones necesarias perforando el cuello o refuerzos de la cisterna y se concluirá 10 cm por debajo de la boca de la cisterna.

En la instalación de cualquier área (patio, jardín o cochera) se recomienda que construya una losa de concreto armado.

Recuerde instalar un tubo de venteo.



Garantía

Plycem garantiza que si se demuestra que un producto de su marca resulta defectuoso en materiales o en el proceso de fabricación dentro de los 100 años (5 años para accesorios) a partir de la fecha de fabricación, Tanques Eureka podrá, a voluntad de la empresa, reparar o bien sustituir dicho producto. La responsabilidad de Plycem se limita exclusivamente al valor del producto y excluye el costo de instalación, remoción de producto dañado o cualesquiera daños consecuentes.

Ni Plycem ni sus distribuidores autorizados en Centroamérica se harán responsables por daños o defectos indirectos ocasionados por una incorrecta instalación o por la omisión de cualquiera de los puntos descritos en este documento. Tampoco cubre los gastos de transporte ni de mano de obra que se puedan generar por la incorrecta aplicación de los procedimientos de instalación indicados. La garantía de fábrica cubre únicamente defectos de fabricación.

No se aconseja que un producto Tanque Eureka sea utilizado con un propósito distinto a otro que no se haya descrito en este documento. Cualquier otro uso anulará la garantía del producto Tanque Plycem ya sea de forma expresa o implícita. En ningún caso Plycem podrá ser declarado responsable de los daños consecuentes. Esta garantía limitada estándar no se aplica a los daños resultantes por un uso indebido, aplicación indebida de los materiales recomendados, accidentes, instalación, omisión de procedimientos o por un mantenimiento inadecuado.



Una Empresa de



Para mayor información contáctenos a los teléfonos:

-
- | | |
|---|---|
| • Costa Rica (506) 2575-4300 | • Suriname (0058) 414 302-8668, (593) 9 9800-2877 |
| • El Salvador (503) 2251-9300 | • Cuba, Guadalupe, Bahamas, Haití, Rep. Dominicana (506) 8707-4602 |
| • Honduras (504) 2630-0730, (504) 2670-0456, Tegucigalpa (504) 2239-7954 | • Puerto Rico, Jamaica, Trinidad & Tobago, Barbados, Curazao, Bonaire, Aruba |
| • Nicaragua (505) 2278-4288 | • Caimán, Saint Marteen, Saint Thomas (001) 787 635-6974, (506) 8707-4602 |
| • Guatemala (503) 7856-9980 | • Belice (503) 7856-9980 |
| • Panamá (507) 6462-5527 | • México (52) 5728-5300 ext 2136 |
| • Venezuela (0058) 414 302-3714, (0058) 414 302-7670 | • UK (506) 8702-2729 |
| • Ecuador, Bolivia, Colombia, Brasil, Chile, Uruguay, Paraguay (593) 9 9800-2877 | • USA +1 713-677-1241 |
| • Perú (593) 9 9800-2877, (0051) 9 4557-2675 | • Otro (506) 2575-4357 |
-

Búsquenos en:

www.plycem.com



Experto Plycem



Experto Plycem



Experto Plycem

Fabricado por:

Plycem Construsistemas El Salvador, SA.