

SINCE 1998
SERENA

PORTUGAL®



O SEU PARCEIRO

2025



ARMAZENA-
MENTO DE
ÁGUA



COMBUSTÍVEIS
DE BIOGÁS



ÁGUA PARA
EXTINÇÃO DE
INCÊNDIOS



ÁGUA PO-
TÁVEL



ÁGUA DA
CHUVA



FERTILIZANTE
LÍQUIDO



ÁGUAS RESI-
DUAIS

TANQUE FLEXÍVEL

www.tanqueflexivel.pt

Siga-nos :



Référentiel de certification / Certification reference system

QB - Assainissement (QB09) / Sewerage

N° 002-102-01-337_V1



Le CSTB accorde le droit d'usage de la marque QB à la société :

CSTB grants the right to use the QB Mark to the company:

Nom du titulaire
Holder name

SAS SERENA

6 RUE JEAN BAPTISTE PERRIN ZA DE LA GRAVETTE
33320 EYSINES
France

Site(s)
Site(s)

Tunisie - MATEUR - SERMT00

Pour les produits listés ci-après, certifiés conformes aux exigences du référentiel de certification en vigueur, par le CSTB.

For the products listed below, certified conform to the applicable certification reference system requirements by CSTB.

Designation
Name

CITERNES SOUPLES D.E.C.I. SERENA GROUP

Évaluation technique
Technical evaluation

Conformité à l'Avis Technique n° /Compliance with Technical Notice n°: 17.1/24-337_V1



La validité de ce certificat et la liste des produits certifiés sont vérifiables sur le site Internet ou en flashant le QR-code ci-contre :

The validity of this certificate and the certified products list can both be checked on the website or by flashing the QR-Code:



<https://database.cstb.fr>

Décision de Certification / Certification decision N° 002-102-01-337_V1 du 26/03/2025
Cette décision se substitue à la décision / This decision replaces the decision N° 001-102-01-337_V1
Décision d'admission initiale 001-102-01-337_V1 du 31/01/2025

Fait à : Marne-la-Vallée, France
Done at

Date de décision : 26/03/2025
Decision date

Président du CSTB
Etienne CREPON



cofrac
ACCREDITATION
N° 5-010
List of sites and
Scope
available on /
Liste des sites et
Portée
disponibles sur
WWW.COFRAC.FR

En vertu de la présente décision, le CSTB accorde le droit d'usage de la Marque QB à la société qui en est titulaire pour les produits visés par ce certificat, dans les conditions définies par les Exigences générales de la Marque QB et par les référentiels de certification QB, pour autant que les contrôles réguliers de la fabrication et les vérifications par tierce partie soient satisfaisants.

On the strength of the present decision CSTB grants the right to use the QB Mark to the licence holder for the products mentioned in this certificate, within the frame of the general requirements of the QB Mark and of the QB certification reference system, as far as the regular checking and third party verifications of the production are satisfactory

Tanques flexíveis SERENA

Estimado Cliente,

Estamos muito satisfeitos por ter escolhido um tanque SERENA para o seu negócio! O seu tanque com certificação QB foi fabricado na nossa fábrica certificada pelas normas ISO 9001-2015, ISO 45001 e ISO 14001. Cada uma destas certificações (qualidade, ambiente e recursos humanos) mobilizou toda a nossa equipa, e este compromisso financeiro e humano permitiu-nos dispor de um parque de máquinas e de um processo de fabrício de alta qualidade e precisão. As nossas equipas trabalham continuamente para lhe oferecer rapidamente um tanque com uma tela resistente, adaptada às suas necessidades, com soldaduras fiáveis e duradouras e equipamentos personalizáveis.

SERENA é também uma empresa familiar, onde conhecemos cada um dos nossos clientes e prestamos especial atenção à sua satisfação! !

Agora é hora de instalar o seu tanque! Este guia foi concebido para ser consultado antes da instalação e, em seguida, para o orientar durante a instalação e o resto do ciclo de vida do tanque.

Para quaisquer perguntas ou sugestões, pode contactar o seu contacto habitual. Também encontrará os nossos contactos telefónicos e endereços de correio por país na contracapa.

Boa instalação !

Equipa Serena





S R E S U M O

I. Plataforma

- A Dimensões e pré-requisitos
 - 1. Dimensões
 - 2. Peso e níveis suportados
 - 3. Natureza do solo
- B Instalações especiais
 - 1. Na parede
 - 2. Em declive

II. Montagem do tanque

- A Posição do tanque embalado
- B Desdobramento
- C Implantação

III. Montagem dos acessórios

- A Em geral
- B Cisterna para combate a incêndios
 - 1. À superfície
 - 2. À prova de geada
 - a. PESCOÇO DE CISNE
 - b. HIDRANTE
- C Cisternas básicas

IV. Enchimento e acessórios

- A Enchimento
- B Acessórios

V. Manutenção e reparação

- A Rasgo
- B Furo

VI. Sabia que ?

VII. Que tipo de material deve escolher para o seu tanque ?

VIII. Onde nos encontrar ?

IX. Dimensões



I. Plataforma

A preparação da plataforma é uma etapa crucial que não deve ser negligenciada. É importante considerar essa etapa antes mesmo de receber o tanque. Recomendamos a leitura completa das instruções a seguir antes de desembalar o tanque, para garantir uma instalação segura e duradoura. Se tiver alguma dúvida ou dificuldade, não hesite em procurar a ajuda de uma empresa de engenharia ou entre em contacto com a nossa equipa de instaladores em Portugal !

A. Dimensões e pré-requisitos

1 Dimensões

A área da superfície da plataforma deve ser equivalente ao tamanho do tanque indicado no plano validado, ao qual são adicionados dois metros de largura e comprimento. Isso garantirá que o seu tanque seja cercado por um perímetro de segurança de um metro, evitando, por exemplo, o crescimento de arbustos espinhosos, acidentes com roçadeiras, etc.



2 Peso e níveis suportados

A plataforma deve ser perfeitamente plana para evitar que o tanque role ou que as soldaduras sejam sobrecarregadas num dos lados.

O piso da plataforma também deve ser estável para suportar o peso do tanque cheio e evitar a deformação do piso e, consequentemente, do tanque ao longo do tempo.

Como calcular o peso que a plataforma terá de suportar ?

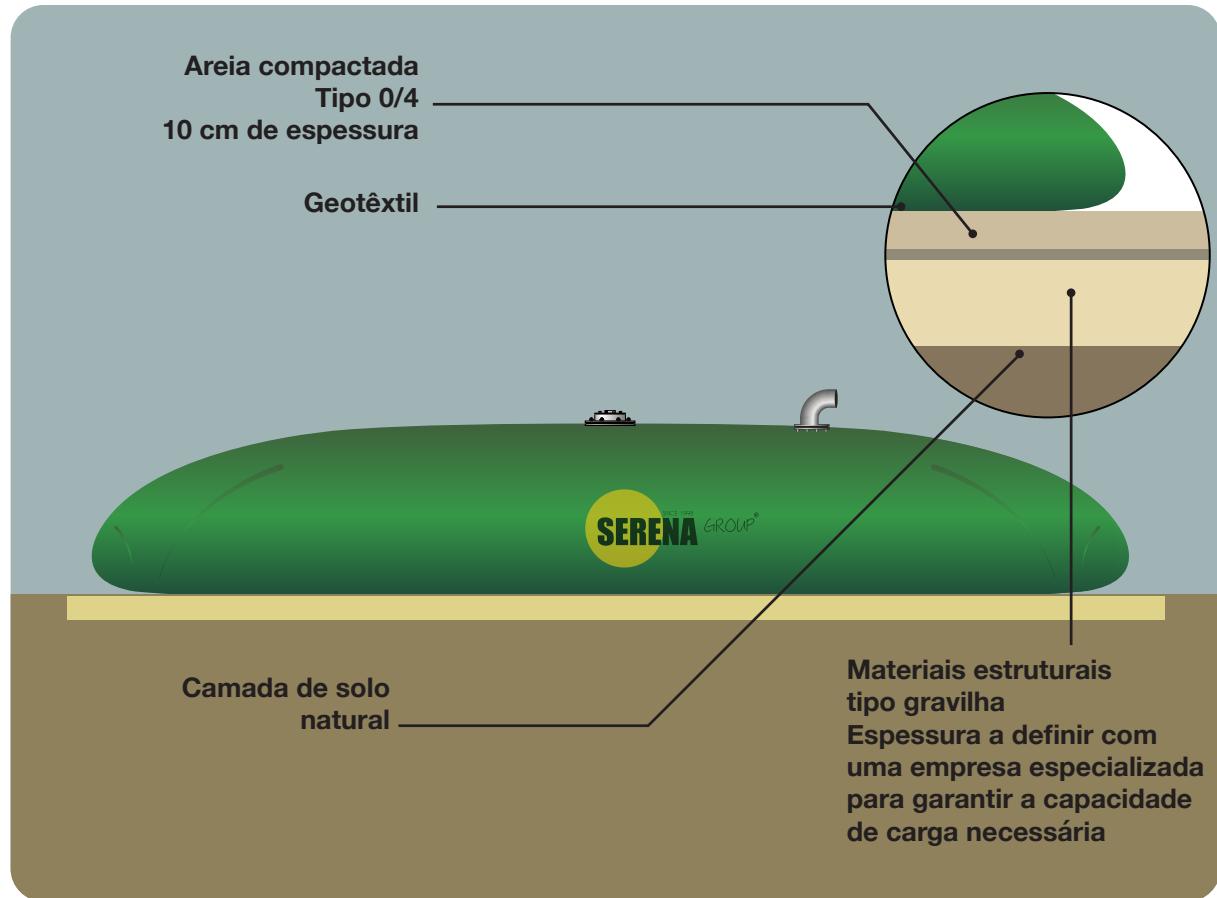
Altura máxima do tanque (metros) x densidade do líquido (t(toneladas)/m³).

Para um tanque de combate a incêndios com uma altura máxima de 1,6 metros, a plataforma deve suportar pelo menos 1,6 toneladas por metro quadrado.



Sabia que ?

A densidade da água líquida é de 1000 kg/m³ ou 1 tonelada/m³



3 Natureza do solo

A sua plataforma deve posteriormente ser coberta com uma camada de gravilha compactada. Nesta fase, poderá ser necessário recorrer à ajuda de uma empresa especializada que poderá determinar a natureza do seu solo e, consequentemente, a espessura desta camada de gravilha. Este passo é essencial e não deve ser negligenciado, pois poderá causar erosão.

Sobre esta camada de cascalho compactado, terá de adicionar uma camada de areia fina compactada, tipo 0/4, com aproximadamente 10 cm de espessura.

Certifique-se de remover quaisquer objetos que possam perfurar o tanque.

Por fim, recomendamos a instalação de um tapete de solo, que fornecemos mediante solicitação, que cobrirá toda a superfície da plataforma (incluindo sob o tanque e o perímetro de segurança circundante). Fabricada em PVC de 600 g/m², irá proporcionar proteção adicional e garantir uma instalação limpa.

Resumo

A plataforma deve :

- Medir 2 metros a mais do que as dimensões do tanque vazio, tanto em comprimento como em largura
- Ser plana e suportar o peso do tanque cheio
- Ser estável (camada de gravilha compactada + camada de areia fina compactada + tapete de proteção)



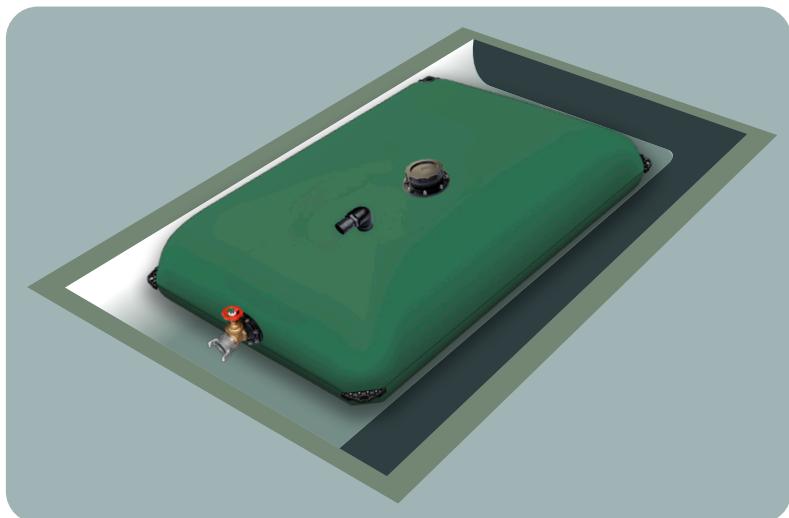
Em certos casos, é necessário instalar um sistema de retenção, especialmente no caso de armazenamento de líquidos poluentes.

Existem dois tipos de retenção : retenção em declive e retenção mural.

Estes dois sistemas requerem algumas etapas adicionais à instalação clássica detalhada acima.

1 Em declive

Este sistema de retenção, também chamado de «fossa de retenção», é uma instalação ao ar livre. É necessário adicionar uma etapa preliminar: criar um poço com uma inclinação de 45° de acordo com as dimensões indicadas no diagrama abaixo.



As etapas seguintes para a criação da plataforma são as mesmas mencionadas anteriormente.

2 Retenção

Este sistema de bacia de retenção em parede baixa consiste em cercar a plataforma do tanque com quatro muros. Para determinar a altura dessas paredes, consulte o seu formulário de encomenda.

Membrana



Parede



Os próximos passos a seguir para a montagem da plataforma são os mesmos mencionados acima. O tapete deve ser fixado na parte superior da parede utilizando os argolhos de que está equipado.



II. Montagem da cisterna

A instalação do tanque só deve ser iniciada se as etapas anteriores de preparação da plataforma tiverem sido concluídas de acordo com o manual do utilizador. Em caso de dúvida, é aconselhável recorrer a um profissional. As etapas a seguir requerem a ajuda de mais de uma pessoa.

A. Posicionamento do tanque embalado

Se o seu tanque estiver embalado com papelão, remova cuidadosamente as caixas usando um estilete, sem tocar no tanque dentro da embalagem.

Nesta fase, traga o plano assinado no momento da encomenda. Encontrará uma cruz vermelha neste plano, idêntica à impressa no tanque dobrado. Esta cruz indica a direção em que o tanque deve ser desdobrado.

Quando a cruz vermelha estiver visível, o tanque e a palete devem ser colocados a 1 metro da borda, sabendo que o tanque será desenrolado ao longo de todo o seu comprimento.

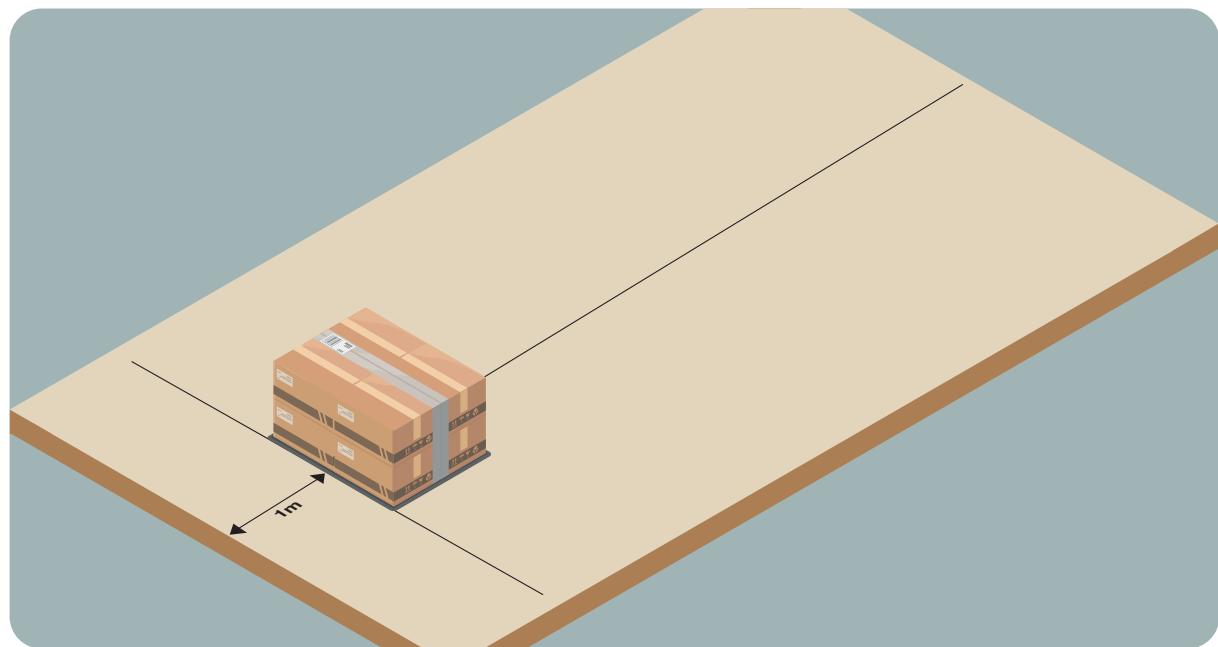


Diagrama do processo



B. Desdobramento do tanque

O tanque deve ser desenrolado em todo o seu comprimento, garantindo que esteja alinhado com as bordas da plataforma. É altamente recomendável não ficar atrás do tanque, pois isso pode resultar em esmagamento.

Depois de desenrolar o tanque em todo o seu comprimento, remova quaisquer caixas de cartão e paletes que possam estar na plataforma. Se necessário, o tanque pode ser levantado ligeiramente para remover a palete de transporte.

C. Desenrolamento do tanque

Esta etapa visa desenrolar o tanque em toda a sua largura. Posicione-se ao longo da primeira seção, permitindo uma pessoa a cada 2 a 4 metros, e puxe a lona para desenrolá-la. Repita este processo para cada parte do tanque.



Depois de desenrolado, levante os cantos opostos e agite suavemente para criar uma almofada de ar.

Se for necessário ajustar a posição do tanque, não o arraste; em vez disso, agite-o.



III. Montagem dos acessórios

Dependendo do tipo de tanque encomendado, os acessórios podem ou não estar no tanque.

A. Caso geral

Se os acessórios não estiverem pré-montados, siga os passos abaixo para montar o equipamento com segurança :

1

Preparação das contraflanges : Insira as contraflanges nas aberturas disponíveis no tanque, conforme mostrado no diagrama ao lado.

(Se as contraflanges já estiverem instaladas, remova as tampas das porcas, desaparafuse as porcas, remova as anilhas e, em seguida, coloque a flange no lugar.)



2

Prenda os transbordamentos, respiradouros e válvulas de enchimento às contraflanges, garantindo que estejam na posição correta.



3

Aperte as porcas gradualmente em um padrão cruzado para garantir um encaixe uniforme e seguro.



4

Verifique se os reforços dos cantos estão corretamente fixados nos quatro cantos do tanque, seguindo as mesmas precauções de aperto mencionadas anteriormente.



5

Garanta a vedação usando uma junta, composto vedante ou fita de Teflon.



Se a conexão for acima do solo, deve ser usado um tubo flexível de pelo menos 3 metros. É altamente recomendável não usar um tubo rígido, pois isso pode danificar as flanges e o tanque.

B. Cisternas de combate a incêndios

Os nossos tanques de combate a incêndios são conformes com as normas NF S 62 250 e NF S 62 240 e receberam a certificação QB emitida pelo CSTB.

No entanto, para tanques instalados em Portugal, é importante que consulte o serviço local de Proteção Civil de combate à incêndios para verificar as suas recomendações e validar a sua instalação.

As informações contidas neste manual são fornecidas apenas a fins informativos e não afetam a cobertura garantida em caso de problema resultante da instalação inadequada da rede subterrânea.

As flanges e contraflanges dos tanques acima do solo e à prova de congelamento devem ser instaladas de acordo com a Parte A. Caso geral, acima.



1 À superfície :

O reservatório de combate a incêndios à superfície está equipado com uma ou mais válvulas. De acordo com os regulamentos de combate a incêndios, a válvula deve estar na posição reta, na posição do meio-dia. Certifique-se de verificar a sua instalação antes do enchimento, caso contrário, o reservatório terá de ser esvaziado.



Cisterna de combate a incêndios na superfície

2 Proteção contra geadas :

Ao contrário das ligações à superfície, as ligações com proteção contra geadas são feitas com tubos rígidos. Esta etapa pode ser complexa e requer equipamento profissional. Recomendamos contactar profissionais, especialmente empresas de engenharia.

Quer a saída escolhida seja uma boca de incêndio ou um tubo em ângulo (saída angular), é necessário cavar uma vala.

Para tal, depois de desenrolar e instalar o tanque, dobre-o até à ligação por baixo do tanque.

A profundidade da vala varia consoante o sistema escolhido. Aqui ficam algumas orientações úteis :

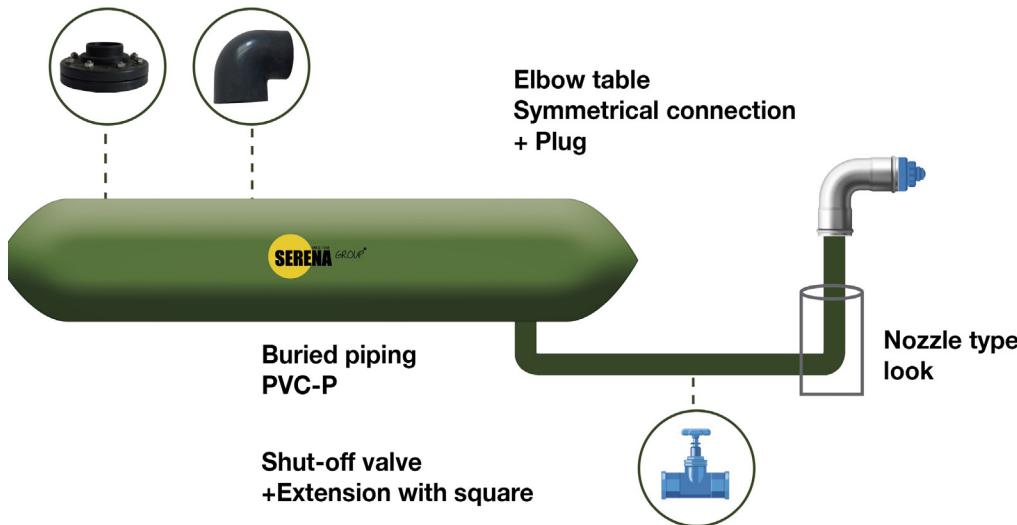
- 0,60 m para tubos em ângulo
- 1,10 m para bocas de incêndio DN100
- 1,15 m para bocas de incêndio DN150

Depois de cavar a vala e aplicar uma camada de areia no fundo, consulte as especificações de cada instalação nos parágrafos abaixo e, em seguida, preencha a vala com terra compactável.



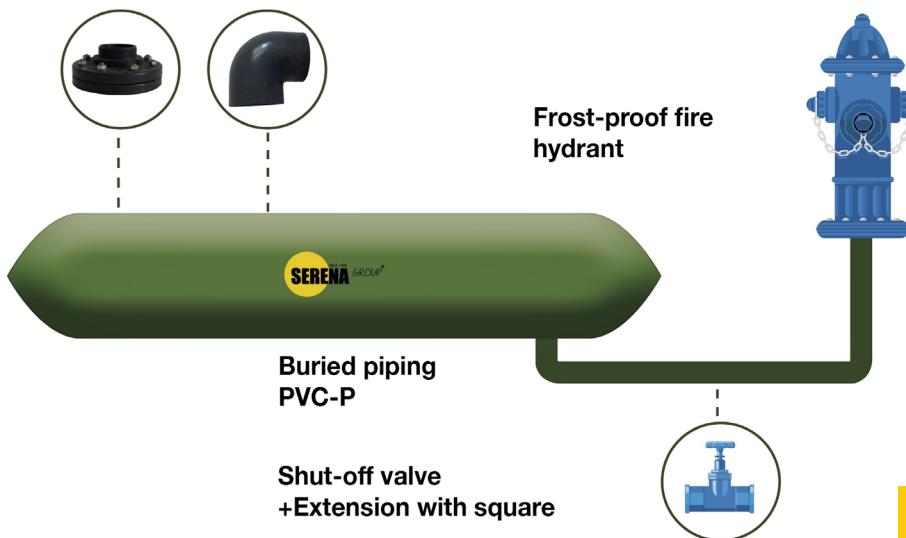
Tanque de agua contra incêndios protegido contra geadas

A. PESCOÇO DE CISNE



A tomada remota com pescoço de cisne ou coluna de aço inoxidável deve ser equipada com uma válvula de corte. A profundidade recomendada é de aproximadamente 60 cm. Deve ser deixado um espaço entre 50 cm e 1 metro entre a válvula de corte e o pescoço de cisne. Também é essencial instalar uma tampa de boca de visita em toda a altura do pescoço de cisne, com um perímetro mínimo de 60 cm.

B. Hidrante



Cada hidrante deve ser fixado com segurança ao solo utilizando uma âncora de betão com as seguintes dimensões :

- 30 cm de perímetro em torno da parede exterior.
- longueur de 60 cm dans l'axe de chaque demi-raccord.
- épaisseur minimale de 30 cm.



Dependendo do modelo escolhido, o seu hidrante pode ou não estar equipado com uma válvula de seccionamento.

Os tanques básicos são entregues prontos a usar. Estão pré-equipados nas larguras com um passa-muro DN32 com tampa, um passa-muro DN25 e um cotovelo DN25 na parte superior. Antes do enchimento, é necessário verificar se as passagens de parede estão bem aparafuladas e adicionar fita PTFE, se necessário. Convidamo-lo a assistir aos nossos vídeos tutoriais na nossa página do YouTube

Faça o scan !
Para ver o nosso
vídeo no





IV. Enchimento e montagem

O enchimento e a ligação devem ser realizados com cuidado e sob supervisão. Em primeiro lugar, certifique-se de que todas as etapas anteriores foram implementadas corretamente e que os cotovelos de ventilação não estão obstruídos.

A. Enchimento

A altura máxima indicada no tanque e/ou nos documentos recebidos (orçamentos validados, desenhos técnicos, notas de entrega, etc.) deve ser rigorosamente respeitada. Trata-se de uma altura máxima; não é obrigatório atingi-la.

Durante o enchimento do reservatório, verifique se este se enche uniformemente com água. Caso contrário, recomendamos que esvazie o reservatório e reajuste a sua plataforma para que fique perfeitamente horizontal. Existe o risco de o tanque rolar ou de as soldaduras de um dos lados ficarem sobrecarregadas.

B. Ligação

É possível ligar o seu tanque às válvulas ou outros dispositivos fornecidos com o mesmo. No entanto, é imperativo utilizar tubos flexíveis suficientemente longos para compensar as variações na altura do tanque.





V. Manutenção e reparação

Pronto, o seu tanque está instalado e pronto a ser usado por muitos anos! Aqui estão algumas dicas para prolongar a sua vida útil.

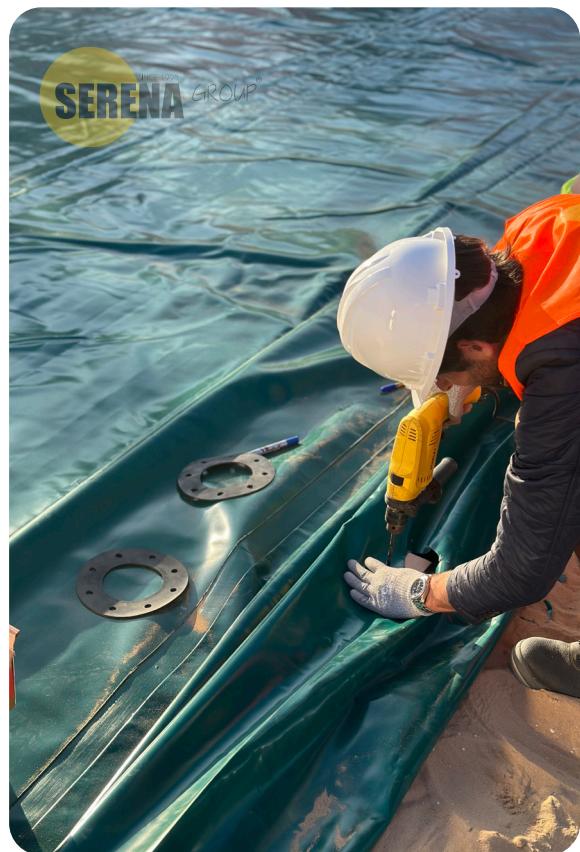
A. Manutenção

O tanque não requer manutenção, além de inspeções regulares para garantir que está em boas condições (incluindo o funcionamento das válvulas) e que não foi danificado por eventos externos, como vandalismo, roedores ou animais. Aconselhamos que tenha muito cuidado com ferramentas de jardinagem (cortadores de relva, roçadoras), que danificam regularmente os tanques, e que use um tapete de proteção para evitar ter de se aproximar demasiado da cisterna. O tanque não foi concebido para armazenamento a longo prazo. No entanto, se isso acontecer, certifique-se de armazená-lo longe de roedores, calor e humidade.

O tanque é resistente a temperaturas que variam de -30 °C a +70 °C. As únicas precauções a serem tomadas são isolar as válvulas em caso de geada e colocar o tanque à sombra ou cobri-lo com uma manta isolante se você armazenar efluentes ou água potável.

B. Rasgo - furo

Pequenos arranhões podem ser reparados num tanque cheio ou furos num tanque vazio. Entre em contacto com as nossas equipas para obter um kit de reparação ou para realizar uma reparação a quente (com soldadura) em caso de danos mais extensos.





Todos os volumes dos nossos tanques de combate a incêndios são indicados em termos de volume útil. Consideramos o volume perdido, ou seja, o volume de água que permanece no tanque e que não pode ser aspirado quando a boca de incêndio está ao lado do tanque (aproximadamente 8 cm de água). Por exemplo, um tanque de 120 m³ terá, na verdade, um volume nominal superior a 130 m³.

Estamos certificados pela QB desde 2025! Esta certificação francesa é específica para o setor da construção e garante um tanque de alta qualidade. Todos os nossos materiais, soldaduras, fichas técnicas, ferramentas e métodos de produção foram exaustivamente examinados e são inspecionados anualmente.



VII. Que tipo de material escolher para o seu tanque?

Cada tanque flexível Serena é concebido para uma utilização específica. O pH do líquido a armazenar é um critério essencial para escolher o tanque certo. Abaixo estão as várias aplicações possíveis.

A. Tanque de água



- **Composição do material :**
900 g/m², cor verde.
Menos de 30 m³: tanques pequenos.
- **Composição do material :**
1300 g/m², cor verde.
De 30 m³ a 1000 m³.

- **Aplicações :**
Armazenamento de água para particulares.
Recuperação de água de piscinas.
Construção, irrigação, gotejamento profissional.

B. Tanques para água potável



- **Composição do material :**
930 g/m², cor azul.
- **Capacidades disponíveis :**
de 0,3 m³ a 100 m³.
- **Aplicações :**
Armazenamento de água potável.

C. Tanques para combate a incêndios



- **Composição do material :**
1300 g/m², cor verde.
- **Capacidades disponíveis :**
de 10 m³ a 1000 m³.
- **Aplicações :**
Armazenamento de água para combate a incêndios.
Tanques com certificação QB para garantir a conformidade.

D. Tanques para efluentes leves



- **Composição do material :**
1300 g/m², cor verde ou bege.
- **Capacidades disponíveis :**
de 1 m³ a 1000 m³.
- **Aplicações :**
Armazenamento de efluentes bovinos e suínos, água verde, água castanha.
Adequado para determinados efluentes industriais.

E. Tanques para efluentes pesados



- **Composição do material :**
1400 g/m².
- **Capacidades disponíveis :**
de 1 m³ a 1000 m³.
- **Aplicações :**
Armazenamento de efluentes bovinos, suínos, ovinos, caprinos, avícolas, digestatos de metanização.
- Indústria e atividades vinícolas.
- Recomendação: para um pH elevado, escolha tecido de 1400 g/m².

F. Tanques para fertilizantes líquidos



- Composição do material : 1400 g/m².
- Capacidades disponíveis : de 25 m³ a 1000 m³.
- Aplicações : Armazenamento de fertilizantes líquidos.
- Utilização numa bacia numa inclinação com um sistema de drenagem de águas pluviais ou num tanque de retenção numa parede baixa (fabricado na nossa fábrica).

G. Tanques específicos



Para aplicações específicas, como armazenamento de gasolina ou produtos químicos, entre em contacto connosco para obter soluções adequadas.



Fichas técnicas disponíveis

Tanques de água :

- Composição do material : 900 g/m² : menos de 30 m³
- Composição do material : 1300 g/m² : menos de 30 m³

Água potável :

- Composição do material : 930 g/m²

Combate a incêndios e efluentes leves :

- Composição do material 1300 g/m²

Efluentes pesados e fertilizantes líquidos :

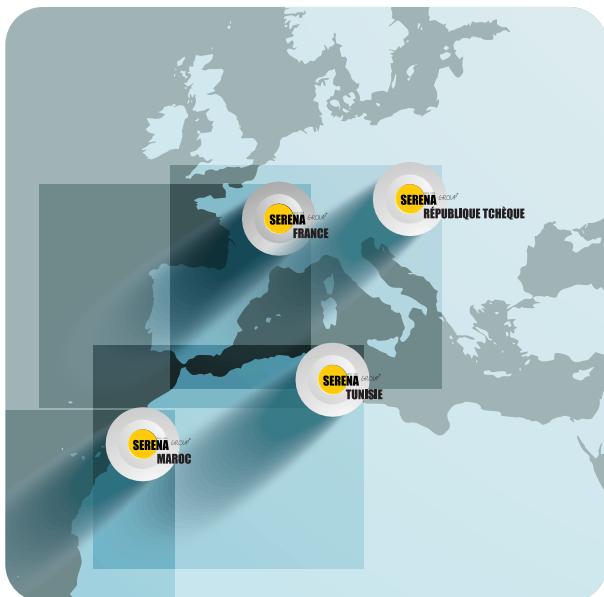
- Composição do material 1400 g/m²



VIII. Onde nos encontrar ?

Temos escritórios em 4 países :

França, República Checa, Tunísia e Marrocos, e fazemos entregas em todo o mundo através dos nossos parceiros.



Nosso Distribuidor PORTUGAL

Avenida da República Nr. 6 – 7ºE –
1050-191 Lisboa – Portugal
Tel : +351910876844
portugal@groupserena.com
www.tanqueflexivel.pt



Não sabe com quem entrar em contacto ?

Envie uma mensagem para
portugal@groupserena.com



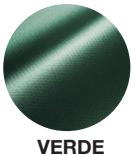
GROUP®

FICHA TÉCNICA

Revestimento e acabamento

Tipo de revestimento : PVC

Aplicação : Água, Certos efluentes



BEGE

VERDE

TIPO DE EFLUENTE

Bovino	Suíno	Ovino	Caprino	Avícola	Queijaria	Digestatos Metanização	Indústria	Indústria vinícola
Peso total			1300 g/m²			EN ISO 2286-2		
Espessura			ca. 1 mm			DIN EN ISO 2286-3		
Resistência à ruptura da urdidura/trama			4200 / 4000 N/50 mm			EN ISO 1421/V1		
Resistência ao rasgo da urdidura/trama			500 / 450 N			DIN EN 17679		
Aderência			25 N/cm			PA 09.03 (intern)		
Resistência ao frio			-30°C			EN 1876-1		
Resistência ao calor			+70°C			PA 07.04 (intern)		
Resistência da cor à luz			> 6 Note, Value			EN ISO 105 B02		
Resistência à flexão Sem quebra			100000 x			DIN 53359 A		

SUPORTE

Material	PES	DIN EN ISO 2076
Fio	1100 dtex	DIN EN ISO 2060
Armadura	P 2/2	ISO 3572



Os dados técnicos indicados são valores médios com uma tolerância de -5%. Aplicam-se a produtos novos. Estas informações correspondem ao estado atual dos nossos conhecimentos e não têm valor legal. Os exemplos de utilização não isentam o comprador de verificar se o material é adequado para a utilização pretendida.



GROUP[®]

FICHA TÉCNICA

Revestimento e acabamento

Tipo de revestimento : PVC

Aplicação : Água

Tanque menos de 30 m³



Peso total	900 ± 5 g/m ²	EN ISO 2286-2
Resistência à ruptura da urdidura/trama	4200/4000 N/5 cm	EN ISO 1421/V1
Resistência ao rasgo da urdidura/trama	500/ 400 N	TS EN ISO 4674-1 EN ISO 4674-1
Aderência	100 N/5cm	TS EN ISO 2411 EN ISO 2411
Resistência ao frio	-30°C	DIN EN 1876-1
Resistência ao calor	+70°C	IVK/Pkt.5
Resistência da cor	6+	BS EN ISO 105-B02
SUPORTE		
Material	PES	DIN EN ISO 2076
Fio	2230 dtex	DIN EN ISO 2060
Armadura	P 2/2	ISO 3572



Os dados técnicos indicados são valores médios com uma tolerância de -5%. Aplicam-se a produtos novos.
Estas informações correspondem ao estado atual dos nossos conhecimentos e não têm valor legal. Os exemplos de utilização não isentam o comprador de verificar se o material é adequado para a utilização pretendida.



GROUP[®]

FICHA TÉCNICA

Revestimento e acabamento

Tipo de revestimento : ALCRYN

Aplicação : Tanques de hidrocarbonetos Enviro pro A



MEHLER
TEX•NOLOGIES
a company of
FREUDENBERG

Peso total	1300 g/m ²	EN ISO 2286-2
Resistência à ruptura da urdidura/trama	2800 / 2500 N/50 mm	EN ISO 1421/V1
Resistência ao rasgo da urdidura/trama	250 / 250 N	DIN 53363
Aderência	30 N/cm	PA 09.03 (intern)
Resistência ao frio	-30°C	EN 1876-1
Resistência ao calor	+100°C	PA 07.04 (intern)
Resistência da cor à luz	> 6 Note, Value	EN ISO 105 B02
Permeabilidade ao gás metano	<150 cm ³ /m ² .24h. bar	DIN 53380-2
Resistência à flexão Sem quebra	100000 x	DIN 53359 A / DIN EN 7854 B

SUPORTE

Material	PES	DIN EN ISO 2076
Fio	1100 dtex	DIN EN ISO 2060
Armadura	L 1/1	ISO 3572



Os dados técnicos indicados são valores médios com uma tolerância de -5%. Aplicam-se a produtos novos.
Estas informações correspondem ao estado atual dos nossos conhecimentos e não têm valor legal. Os exemplos de utilização não isentam o comprador de verificar se o material é adequado para a utilização pretendida.

Revestimento e acabamento

Tipo de revestimento : PVC

Aplicação : Efluentes, Fertilizantes líquidos, Esterco



CINZA



TIPO DE EFLUENTE

								
Bovino	Suíno	Ovino	Caprino	Avicola	Queijaria	Digestatos Metanização	Indústria	Indústria vinícola

Peso total	1400 g/m ²	EN ISO 2286-2
Resistência à ruptura da urdidura/trama	4200 / 4000 N/50 mm	EN ISO 1421/V1
Resistência ao rasgo da urdidura/trama	500 / 500 N	DIN EN 17679
Aderência	20 N/cm	PA 09.03 (intern)
Resistência ao frio	-30°C	EN 1876-1
Resistência ao calor	+70°C	PA 07.04 (intern)
Resistência da cor à luz	> 6 Note, Value	EN ISO 105 B02
Resistência elétrica superficial	< 10 ¹¹ Ohm	DIN 54345-1
Permeabilidade ao gás metano	<300 cm ³ /m ² .24h .bar	DIN 53380-2
Resistência à flexão Sem quebra	100000 x	DIN 53359 A

SUPORTE

Material	PES	DIN EN ISO 2076
Fio	1100 dtex	DIN EN ISO 2060
Armadura	P 2/2	ISO 3572



Os dados técnicos indicados são valores médios com uma tolerância de -5%. Aplicam-se a produtos novos.

Estas informações correspondem ao estado atual dos nossos conhecimentos e não têm valor legal. Os exemplos de utilização não isentam o comprador de verificar se o material é adequado para a utilização pretendida.



GROUP®

FICHA TÉCNICA

Revestimento e acabamento

Tipo de revestimento : PVC

Aplicação : Água potável



MEHLER
TEX•NOLOGIES
a company of
FREUDENBERG

Peso total	930 g/m ²	EN ISO 2286-2
Resistência à ruptura da urdida/trama	4300 / 4000 N/50 mm	EN ISO 1421/V1
Resistência ao rasgo da urdida/trama	450 / 450 N	DIN 53363
Aderência	20 N/cm	PA 09.03 (intern)
Resistência ao frio	-30°C	EN 1876-1
Resistência ao calor	+70°C	PA 07.04 (intern)
Resistência da cor à luz	>6 Note, Value	EN ISO 105 B02
Resistência à flexão Sem quebra	100000 x	DIN 53359 A
SUPORTE		
Material	PES	DIN EN ISO 2076
Fio	1100 dtex	DIN EN ISO 2060
Armadura	L 1/1	ISO 3572
Observação	Para cisternas flexíveis de água potável, Testado de acordo com a norma AS/NZS 4020: 2018	



Os dados técnicos indicados são valores médios com uma tolerância de -5%. Aplicam-se a produtos novos.
Estas informações correspondem ao estado atual dos nossos conhecimentos e não têm valor legal. Os exemplos de utilização não isentam o comprador de verificar se o material é adequado para a utilização pretendida.



IX. Dimensões

VOLUME EM M ³	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA
0,3 m ³	1,20 m	1,00 m	0,40 m
0,5 m ³	1,23 m	1,48 m	0,40 m
1,0 m ³	1,35 m	2,96 m	0,40 m
2,0 m ³	2,30 m	2,96 m	0,45 m
3,0 m ³	2,85 m	2,96 m	0,60 m
4,0 m ³	3,30 m	2,96 m	0,65 m
5,0 m ³	3,90 m	2,96 m	0,70 m
6,0 m ³	4,40 m	2,96 m	0,75 m
8,0 m ³	5,30 m	2,96 m	0,80 m
10,0 m ³	6,20 m	2,96 m	0,90 m
15,0 m ³	5,30 m	4,44 m	1,00 m
20,0 m ³	6,50 m	4,44 m	1,10 m
25,0 m ³	7,60 m	4,44 m	1,20 m
30,0 m ³	6,30 m	5,92 m	1,25 m
40,0 m ³	7,50 m	5,92 m	1,40 m
45,0 m ³	8,15 m	5,92 m	1,40 m
50,0 m ³	8,80 m	5,92 m	1,40 m
60,0 m ³	10,00 m	5,92 m	1,50 m
70,0 m ³	11,40 m	5,92 m	1,50 m
80,0 m ³	8,50 m	8,88 m	1,60 m
100,0 m ³	10,00 m	8,88 m	1,60 m
120,0 m ³	11,70 m	8,88 m	1,60 m
150,0 m ³	14,30 m	8,88 m	1,60 m
160,0 m ³	15,10 m	8,88 m	1,60 m
180,0 m ³	12,40 m	11,84 m	1,60 m
200,0 m ³	13,60 m	11,84 m	1,60 m
250,0 m ³	19,40 m	10,36 m	1,60 m
300,0 m ³	19,70 m	11,84 m	1,60 m
350,0 m ³	20,10 m	13,32 m	1,60 m
400,0 m ³	20,40 m	14,80 m	1,60 m
450,0 m ³	20,60 m	16,28 m	1,60 m
500,0 m ³	22,70 m	16,28 m	1,60 m
600,0 m ³	24,60 m	17,76 m	1,60 m
800,0 m ³	29,70 m	19,24 m	1,60 m
1 000,0 m ³	31,70 m	22,20 m	1,60 m



Fabricação de um tanque de 1000 m³



Máquina de soldadura de alta frequência em mesa de 30 metros de comprimento



Mesa de corte automática

CONTACTE-NOS



Nosso Distribuidor PORTUGAL

Avenida da República Nr. 6 – 7ºE – 1050-191 Lisboa – Portugal

Tel : +351910876844

portugal@groupserena.com

www.tanqueflexivel.pt



SINCE 1998
SERENA®
PORTUGAL



Siga-nos :

