

## Descritivo técnico: Caixa de cloração

A caixa de cloração tem como função a desinfecção da água já tratada, eliminando os microrganismos patogênicos que tenham permanecido no efluente após tratamento, sendo equipamento obrigatório para que esse efluente seja lançado em rios ou galerias pluviais, dentro dos padrões exigidos pela legislação.

A utilização do equipamento é possível por meio da inserção de pastilhas de cloro ou por meio de bombas dosadoras de cloro líquido, que automatizam o processo.

### Materiais de fabricação

As caixas de cloração da Incofima são fabricadas em plástico reforçado com fibra de vidro (PRFV), sendo leves e de fácil instalação. Apresentam alta resistência à corrosão e são totalmente impermeáveis.

A opção de cloração por pastilhas é geralmente utilizada para modelos menores, enquanto para tanques maiores pode ser recomendado a inserção de cloro líquido. Para cloro líquido, é possível automatizar o processo, por meio da instalação de bomba dosadora. Existe também a opção de inserção de chicanas, que aumentam a eficiência da cloração por ampliar o contato do efluente com o cloro.

### Dimensionamento

O volume necessário para o tanque de cloração está relacionado ao tempo de contato necessário do efluente com o cloro, bem como ao volume de efluente para cloração. Seguindo a norma, o tempo de detenção do efluente no tanque de cloração não deve ser inferior a 20 minutos. Dessa forma, o dimensionamento pode ser feito a partir da equação a seguir:

$$V = Q \times TDH$$

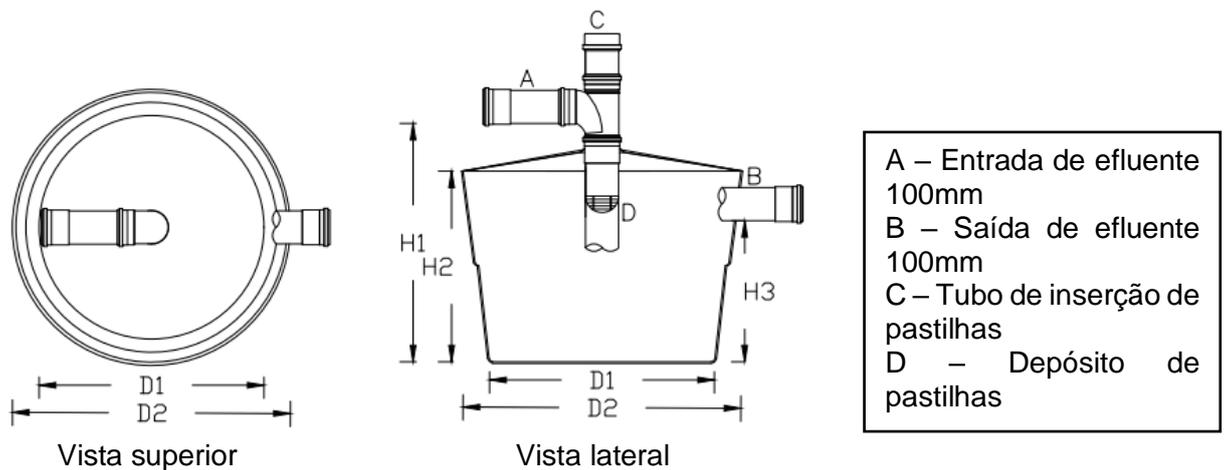
Onde:

- V: volume do clorador;
- Q: vazão de efluente a ser tratado;
- TDH: tempo de permanência do efluente no tanque.

A definição do meio de cloração a ser utilizado, bem como da necessidade de inserção de chicanas no tanque deve ser feita pelo engenheiro responsável pela obra, observando as especificidades e exigências de cada caso.

## Medidas disponíveis

- **Modelo cloro em pastilhas**



Medidas nominais:

Volume (L)	Vazão atendida* (L/d)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)
40	Até 1000	360	360	210	320	460
100	Até 2000	500	450	300	540	750
150	Até 7000	720	580	430	680	840
250	Até 12000	750	600	450	790	960
310	Até 15000	850	700	550	790	960
500	Até 25000	950	800	650	860	1220

\*Considerando tempo de detenção de 30 minutos.



Para modelos maiores, consultar departamento técnico.

## Considerações

Para correta instalação da caixa de cloração, consultar as especificações de instalação fornecidas pela empresa. O procedimento deve ser sempre acompanhado por um engenheiro responsável pela obra.

Departamento de Engenharia  
(49) 3322.2022  
[engenharia@incofima.com.br](mailto:engenharia@incofima.com.br)  
[www.incofima.com.br](http://www.incofima.com.br)