

# Discrete Interval Sampler 425

O Discrete Interval Sampler ou 425 pode ser utilizado para amostrar águas subterrâneas em poços



## Alta qualidade na amostragem Não mistura a água dos diferentes níveis

### Apresentação

O Discrete Interval Sampler ou 425 pode ser utilizado para amostrar águas subterrâneas em poços, tanques ou piezômetros em diferentes níveis e vazão. Pode obter amostras de água representativas abaixo de camadas com produtos flutuantes (LNAPL), e amostras das camadas inferior a destes produtos (DNAPL).

Durante o bombeamento e a purga pode haver um pequeno distúrbio, o qual pode ser considerado insignificante. Minimiza a mistura das coletas de água dos diferentes níveis do poço. Amostras diretas de uma profundidade específica, coletas de água do fluxo mais recente.

### Principais Características

O modelo 425 de Solinst é um amostrador de aço inoxidável, com tudo de LDPE, acoplada a um carretel Solinst. O carretel possui um acessório de pressão, uma bomba manual de alta pressão, e uma válvula de interrupção de pressão para aplicar e liberar a pressão no amostrador. Também está incluído um dispositivo de liberação da amostra.

O amostrador é pressurizado usando uma bomba manual de alta pressão antes de ser abaixado no poço. Isto impede que a água flua através do amostrador durante sua introdução no poço. Uma vez que a profundidade desejada é alcançada, a pressão é liberada e a pressão hidrostática permite que o amostrador e a tubulação encham-se com água diretamente da zona da amostragem.

Quando o amostrador é preenchido, ele é repressurizado e elevado para a superfície, a amostra é decantada através do dispositivo de liberação, para evitar sua degasificação.

**O 425 é ideal para amostragem de água subterrânea abaixo de camadas de óleo ou outro produto, porque permite que a amostra obtida não entre em contato com o óleo. Este equipamento é desmontado facilmente para o descontaminação, sem a necessidade de uso de ferramentas.**



### Aplicações

- Obter uma amostra representativa do de água subterrânea abaixo de camadas de óleo/produto;
- Amostra representativa de nível/camada específica;
- Descrição química de poços, tanques ou piezômetros;
- Amostragem de pontos Inflow de poços, tanques ou piezômetros;
- Amostragem de DNAPL.

## Vantagens

- Amostra NÃO é bombeada através da tubulação;
- NÃO ocorre mistura de água dos diferentes níveis
- Evita remoção e eliminação da água purgada;
- Descontaminação, desmonte e limpeza do equipamento não exigem ferramentas;

## Amostragem de VOC

Os amostradores 425 são excelentes para a amostragem de VOC. Não há nenhuma mistura de água nos níveis diferentes no poço. A amostra não viaja ao longo da tubulação, arriscando a perda de orgânicos voláteis. A amostra tem o contato mínimo com ar.

Para maior acurácia dos resultados de VOA o modelo 425 T DIS transportável pode ser usado. Este modelo retém os voláteis em condições de fundo de poço com zero de escape durante a recuperação e o transporte ao laboratório.

## Método de Operação

O amostrador é conectado à tubulação. A bomba manual de alta pressão, ou uma fonte comprimida do ar, é acoplada ao carretel. A operação de pressão é determinada usando o botão da direita.

Quando a pressão é aplicada, a válvula superior de verificação do amostrador se fecha, impedindo que a água entre no tubo. Então, o amostrador é abaixado até a profundidade escolhida enquanto pressurizado. Na profundidade escolhida, a pressão é liberada. A pressão hidrostática enche a tubulação do bailer, porque a água se levanta ao nível hidrostático. O amostrador é pressurizado outra vez para fechar a válvula de verificação inferior e é levantado para a superfície.

Ao ser removido do poço, a amostra é transferida a um frasco usando o dispositivo da liberação para fluxo controlado.

## Materiais

Os amostradores são constituídos inteiramente do aço inoxidável com anéis-o de Viton®. A tubulação usada mais geralmente é o polietileno de baixa densidade (LDPE), entretanto, tubulação Teflon® e Linha Teflon com polietileno também está disponível.

## Modelo 425-t

Frasco de Transporte de Amostra Este modelo foi projetado para impedir o contato do ar com a amostra, retendo assim os voláteis em condições de fundo de poço durante a amostragem e o transporte ao laboratório

O amostrador usa válvulas de interrupções especiais para travar a amostra dentro do frasco de amostragem com zero de escape. O amostrador modelo 425-T opera de maneira similar ao modelo padrão 425, mas quando trazido sob a pressão superficial, as válvulas de interrupções especiais são fechadas antes que o amostrador esteja desconectado da tubulação. Assim o contato da amostra com o ar é evitado, a amostra é selada dentro do amostrador com zero de escape, mantendo a condição do poço subterrâneo.

A amostra pode ser enviada ao laboratório para análise sem que seja necessário descarregá-lo. Os VOCs da amostra serão mantidos nas condições subterrâneas até serem abertas no laboratório, assegurando alta qualidade da amostra até o momento da análise.

