

INSTRUÇÃO DE AMOSTRAGEM POR MATRIZ

Prezado Cliente,

O laboratório **ASL** – Análises Ambientais fornece aos clientes os frascos para amostragem e uma descrição resumida da técnica de modo a obter uma amostra representativa. Prezado cliente favor seguir a tabela abaixo com as orientações como realizar a amostragem.

| Matriz | Frascos | Como realizar a amostragem? |
|---|--|--|
| Águas Superficiais (Rios, Lagos, Barragens e outros) POPTDA019 – Coleta de Águas Superficiais e residuais | 001 - Frasco de vidro âmbar sem preservante 002 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac Zn 2N 003 - Frasco de vidro âmbar com lugol 004 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N 006 - Frasco de vidro transparente com HCl 1:1 007 - Frasco de polietileno sem preservante 008 - Frasco de polietileno com H ₂ SO ₄ 20% 009 - Frasco de polietileno com HNO ₃ 20% 010 - Frasco de polietileno com NaOH 10N 011 - Frasco de polipropileno com tiossulfato de sódio 1,8% 013 - Frasco de polietileno com EDTA 2,5% 014 - Frasco de vidro âmbar com formol 015 - Vial de vidro transparente sem preservante 019 - Vial de vidro transparente com HCL 1:1 024 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac. Zn 2N (H ₂ S-) 025 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N (TOC D) 026 - Frasco de polietileno com H ₂ SO ₄ (NH ₃ NI) 027 - Frasco de polietileno com HNO ₃ (MS) 028 - Frasco de polietileno sem preservante (SS) 096- Frasco de polietileno com tampão de sulfato de amônia e NaOH 5 N 098-Frasco tipo DBO | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar balde ou caneca de inox limpo com todos os cuidados de assepsia e ambientalizado com a água do local a ser amostrado. A amostra é coletada, mergulhando-se o frasco de amostragem de 15 a 30 cm abaixo da superfície da água. Direcionar o frasco de modo que a boca fique em sentido contrário a correnteza. Se o corpo de água for estático, deve ser criada uma corrente artificial, através da movimentação do frasco na direção horizontal. Inclinar o frasco lentamente para cima para permitir a saída do ar e conseqüentemente o enchimento do mesmo. Após a retirada do frasco amostrador do corpo de água, encher os recipientes de amostra, evitando o transbordamento, deixando um espaço vazio suficiente para permitir uma boa homogeneização da amostra. Fechar os frascos imediatamente, identificá-los, colocá-los ao abrigo da luz solar e corretamente preservado com gelo. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os recipientes 003 011 e 014 sempre devem ser preenchidos primeiro. Os recipientes 015 e 019 não devem conter bolhas depois de preenchidos. Na amostragem dos recipientes 025, 027 e 028 deve-se filtrar a amostra em membrana de 0,45 µm (Não fornecida pelo ASL), antes de transferir para os frascos. No recipiente 026, deve-se reportar o valor de pH e temperatura da amostra original. Para o recipiente 024, deve-se reportar o valor de pH, temperatura e condutividade da amostra original. |
| | 012 - Frasco de vidro transparente com sulfato manganoso e azida sódica | <ul style="list-style-type: none"> Prender o recipiente 012 a um batiscafo devidamente limpo. Mergulhar o batiscafo de 15 a 30 cm abaixo a superfície da água através de um cordel de nylon. Aguardar a renovação da água por três vezes. Puxar o cordel e retira o frasco do batiscafo. Utilizando uma pipeta de Pasteur adicionar 1 mL de Sulfato Manganoso e 1 mL de Azida Sódica. Fechar os frascos imediatamente, identificá-los, colocá-los ao abrigo da luz solar e corretamente preservado com gelo. |
| Efluente POPTDA019 – Coleta de Águas Superficiais e residuais | 001 - Frasco de vidro âmbar sem preservante 002 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac Zn 2N 003 - Frasco de vidro âmbar com lugol 004 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N 006 - Frasco de vidro transparente com HCl 1:1 007 - Frasco de polietileno sem preservante 008 - Frasco de polietileno com H ₂ SO ₄ 20% 009 - Frasco de polietileno com HNO ₃ 20% 010 - Frasco de polietileno com NaOH 10N 011 - Frasco de polipropileno com tiossulfato de sódio 1,8% | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar balde ou caneca de inox limpo com todos os cuidados de assepsia e ambientalizado com a água do local a ser amostrado. Mergulhar o recipiente coletor sempre a aproximadamente 50 cm da margem e a 10 cm de profundidade. Após a retirada do frasco amostrador do corpo do efluente, encher os recipientes de amostra, evitando o transbordamento, deixando um espaço vazio suficiente para permitir uma boa homogeneização da amostra. Fechar os frascos imediatamente, identificá-los, colocá-los ao abrigo da luz solar e corretamente preservado com gelo. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os recipientes 003 011 e 014 sempre devem ser preenchidos primeiro. |



| | | |
|---|--|---|
| | <p>013 - Frasco de polietileno com EDTA 2,5% 014 - Frasco de vidro âmbar com formol 015 - Vial de vidro transparente sem preservante 019 - Vial de vidro transparente com HCL 1:1 024 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac. Zn 2N (H₂S-) 025 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N (TOC D) 026 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ (NH₃ NI) 027 - Frasco de polietileno com HNO₃ (MS) 028 - Frasco de polietileno sem preservante (SS) 096- Frasco de polietileno com tampão de sulfato de amônia e NaOH 5 N</p> | <ul style="list-style-type: none"> Os recipientes 015 e 019 não devem conter bolhas após preenchidos. Na amostragem dos recipientes 025, 027 e 028 deve-se filtrar a amostra em membrana de 0,45 µm (Não fornecida pelo ASL), antes de transferir para os frascos. No recipiente 026, deve-se reportar o valor de pH e temperatura da amostra original. Para o recipiente 024, deve-se reportar o valor de pH, temperatura e condutividade da amostra original. |
| | <p>012 - Frasco de vidro transparente com sulfato manganoso e azida sódica</p> | <ul style="list-style-type: none"> Prender o recipiente 012 a um batiscafo devidamente limpo. Mergulhar o batiscafo de 15 a 30 cm abaixo a superfície da água através de um cordel de nylon. Aguardar a renovação da água por três vezes. Puxar o cordel e retira o frasco do batiscafo.Utilizando uma pipeta de Pasteur adicionar 1 mL de Sulfato Manganoso e 1 mL de Azida Sódica. Fechar os frascos imediatamente,identificá-los ,colocá-los ao abrigo da luz solar e corretamente preservado com gelo. |
| <p>Água Tratada (Estação de Tratamento, caixa d'água) POPTDA017 – Coleta de Água Tratada e de Consumo Humano</p> | <p>001 - Frasco de vidro âmbar sem preservante 002 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac Zn 2N 003 - Frasco de vidro âmbar com lugol 004 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N 006 - Frasco de vidro transparente com HCl 1:1 007 - Frasco de polietileno sem preservante 008 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ 20% 009 - Frasco de polietileno com HNO₃ 20% 010 - Frasco de polietileno com NaOH 10N 011 - Frasco de polipropileno com tiosulfato de sódio 1,8% 013 - Frasco de polietileno com EDTA 2,5% 014 - Frasco de vidro âmbar com formol 015 - Vial de vidro transparente sem preservante 019 - Vial de vidro transparente com HCL 1:1 024 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac. Zn 2N (H₂S-) 025 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N (TOC D) 026 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ (NH₃ NI) 027 - Frasco de polietileno com HNO₃ (MS) 028 - Frasco de polietileno sem preservante (SS) 096- Frasco de polietileno com tampão de sulfato de amônia e NaOH 5 N</p> | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar balde ou caneca de inox limpo com todos os cuidados de assepsia e ambientalizado com a água do local a ser amostrado. Mergulhar o recipiente coletor sempre distante da borda do reservatório e de 15 a 30 cm de profundidade. Após a retirada do frasco amostrador do corpo do efluente, encher os recipientes de amostra, evitando o transbordamento, deixando um espaço vazio suficiente para permitir uma boa homogeneização da amostra. Fechar os frascos imediatamente,identificá-los ,colocá-los ao abrigo da luz solar e corretamente preservado com gelo. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os recipientes 003, 011 e 014 sempre devem ser preenchidos primeiro. Os recipientes 015 e 019 não devem conter bolhas após preenchidos. Na amostragem dos recipientes 025, 027 e 028 deve-se filtrar a amostra em membrana de 0,45 µm (Não fornecida pelo ASL), antes de transferir para os frascos. No recipiente 026, deve-se reportar o valor de pH e temperatura da amostra original. Para o recipiente 024, deve-se reportar o valor de pH, temperatura e condutividade da amostra original. Nunca enviar ao laboratório amostra utilizada para análises em campo. |
| | <p>012 - Frasco de vidro transparente com sulfato manganoso e azida sódica</p> | <ul style="list-style-type: none"> Prender o recipiente 012 a um batiscafo devidamente limpo. Mergulhar o batiscafo de 15 a 30 cm abaixo a superfície da água através de um cordel de nylon. Aguardar a renovação da água por três vezes. Puxar o cordel e retira o frasco do batiscafo.Utilizando uma pipeta de Pasteur adicionar 1 mL de Sulfato Manganoso e 1 mL de Azida Sódica. Fechar os frascos imediatamente,identificá-los ,colocá-los ao abrigo da luz solar e corretamente preservado com gelo. |



| | | |
|--|--|--|
| <p>Água Tratada (Torneira)</p> <p>POPTDA017 – Coleta de Água Tratada e de Consumo Humano</p> | <p>001 - Frasco de vidro âmbar sem preservante 002 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac Zn 2N 003 - Frasco de vidro âmbar com lugol 004 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N 006 - Frasco de vidro transparente com HCl 1:1 007 - Frasco de polietileno sem preservante 008 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ 20% 009 - Frasco de polietileno com HNO₃ 20% 010 - Frasco de polietileno com NaOH 10N 011 - Frasco de polipropileno com tiossulfato de sódio 1,8% 012 - Frasco de vidro transparente com sulfato manganoso e azida sódica 013 - Frasco de polietileno com EDTA 2,5% 014 - Frasco de vidro âmbar com formol 015 - Vial de vidro transparente sem preservante 019 - Vial de vidro transparente com HCL 1:1 024 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac. Zn 2N (H₂S-) 025 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N (TOC D) 026 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ (NH₃ NI) 027 - Frasco de polietileno com HNO₃ (MS) 028 - Frasco de polietileno sem preservante (SS) 096- Frasco de polietileno com tampão de sulfato de amônia e NaOH 5 N</p> | <ul style="list-style-type: none"> Realizar a desinfecção da torneira com uma solução de hipoclorito de sódio 1,0%. Abri r a torneira à meia secção, para que o fluxo seja pequeno e não haja respingos, deixando a água escoar por 5 minutos. Fechar a torneira novamente e realizar a desinfecção desta com uma solução de Hipoclorito de sódio 1% utilizando gaze e cotonetes de modo a fazer uma correta Higienização na parte interior das torneiras, Abri r a torneira à meia secção, para que o fluxo seja pequeno e não haja respingos, Deixando a água escoar por 2 a 3 minutos Remover a tampa dos frascos com todos os cuidados de assepsia, tomando precauções para evitar a contaminação da amostra pelos dedos, luvas e outros materiais. Segurar o recipiente verticalmente, próximo à base, tendo o cuidado para não encostar-se à torneira, efetuar o enchimento do mesmo, evitando o transbordamento, deixando um espaço vazio de aproximadamente 2,0 cm do topo, possibilitando a homogeneização correta da amostra. Fechar os frascos imediatamente,identificá-los ,colocá-los ao abrigo da luz solar corretamente preservado com gelo. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os recipientes 003 011 e 014 sempre devem ser preenchidos primeiro. Os recipientes 015 e 019 não devem conter bolhas após preenchidos. Na amostragem dos recipientes 025, 027 e 028 deve-se filtrar a amostra em membrana de 0,45 µm (Não fornecida pelo ASL), antes de transferir para os frascos. No recipiente 026, deve-se reportar o valor de pH e temperatura da amostra original. Para o recipiente 024, deve-se reportar o valor de pH, temperatura e condutividade da amostra original. No recipiente 012, adicionar 1 mL de sulfato manganoso e 1 mL de azida sódica fazendo uso de uma pipeta de Pasteur, e preencher com água de modo a depois de tampado não haver bolhas. |
| <p>Água Subterrânea (Poços freáticos utilizando Bomba)</p> <p>POPTDA020 – Coleta de Águas Subterrâneas</p> | <p>001 - Frasco de vidro âmbar sem preservante 002 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac Zn 2N 003 - Frasco de vidro âmbar com lugol 004 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N 006 - Frasco de vidro transparente com HCl 1:1 007 - Frasco de polietileno sem preservante 008 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ 20% 009 - Frasco de polietileno com HNO₃ 20% 010 - Frasco de polietileno com NaOH 10N 011 - Frasco de polipropileno com tiossulfato de sódio 1,8% 012 - Frasco de vidro transparente com sulfato manganoso e azida sódica 013 - Frasco de polietileno com EDTA 2,5% 014 - Frasco de vidro âmbar com formol 015 - Vial de vidro transparente sem preservante 019 - Vial de vidro transparente com HCL 1:1 024 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac. Zn 2N (H₂S-) 025 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N (TOC D) 026 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ (NH₃ NI) 027 - Frasco de polietileno com HNO₃ (MS) 028 - Frasco de polietileno sem preservante (SS) 096- Frasco de polietileno com tampão de sulfato de amônia e NaOH 5 N</p> | <ul style="list-style-type: none"> Bombear a água do poço por aproximadamente 5 minutos. Realizar a desinfecção da saída da bomba com hipoclorito a 1% e deixar a água escoar novamente por 2 minutos. Remover a tampa do frasco com todos os cuidados de assepsia, tomando precauções para evitar a contaminação da amostra pelos dedos, luvas e outros materiais. Segurar o frasco verticalmente, próximo à base, tendo o cuidado para não se encostar à torneira, efetuar o enchimento do mesmo, evitando o transbordamento, deixando um espaço vazio de aproximadamente 2,0 cm do topo, possibilitando a homogeneização correta da amostra. Fechar os frascos imediatamente, identificá-los e colocá-los ao abrigo da luz solar. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os recipientes 003, 011 e 014 sempre devem ser preenchidos primeiro. Os recipientes 015 e 019 não devem conter bolhas após preenchidos. Na amostragem dos recipientes 025, 027 e 028 deve-se filtrar a amostra em membrana de 0,45 µm (Não fornecida pelo ASL), antes de transferir para os frascos. No recipiente 026, deve-se reportar o valor de pH e temperatura da amostra original. Para o recipiente 024, deve-se reportar o valor de pH, temperatura e condutividade da amostra original. No recipiente 012, adicionar 1 mL de sulfato manganoso e 1 mL de azida sódica fazendo uso de uma pipeta de Pasteur, e preencher com água de modo a depois de tampado não haver bolhas. |



| | | |
|---|---|---|
| | | |
| <p>Água Subterrânea (Poços freáticos Sem Bomba)</p> <p>POPTDA020 – Coleta de Águas Subterrâneas</p> | <p>001 - Frasco de vidro âmbar sem preservante 002 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac Zn 2N 003 - Frasco de vidro âmbar com lugol 004 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N 006 - Frasco de vidro transparente com HCl 1:1 007 - Frasco de polietileno sem preservante 008 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ 20% 009 - Frasco de polietileno com HNO₃ 20% 010 - Frasco de polietileno com NaOH 10N 011 - Frasco de polipropileno com tiossulfato de sódio 1,8% 013 - Frasco de polietileno com EDTA 2,5% 014 - Frasco de vidro âmbar com formol 015 - Vial de vidro transparente sem preservante 019 - Vial de vidro transparente com HCL 1:1 024 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac. Zn 2N (H₂S-) 025 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N (TOC D) 026 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ (NH₃ NI) 027 - Frasco de polietileno com HNO₃ (MS) 028 - Frasco de polietileno sem preservante (SS) 096- Frasco de polietileno com tampão de sulfato de amônia e NaOH 5 N</p> | <ul style="list-style-type: none"> A amostra de água é coletada utilizando-se um conjunto de caneca ou balde de inox preso a um cordel de nylon (ou barbante) ou fitilhos. Pode-se utilizar também a garrafa de Van Dorn. Com todos os cuidados de assepsia, descer a caneca ou balde até a água a ser coletada através do cordel de nylon (ou barbante) ou fitilhos. A contaminação da amostra com espuma da superfície da água ou com o material das paredes do poço deve ser evitada. Após o enchimento da caneca ou balde, puxar rapidamente o cordel, retirar o recipiente e transferir a amostra para seus respectivos frascos de amostra, evitando o transbordamento nos que contenham preservante. Fechar os frascos imediatamente, identificá-los ,colocá-los ao abrigo da luz solar corretamente preservado com gelo. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os recipientes 003, 011 e 014 sempre devem ser preenchidos primeiro. Os recipientes 015 e 019 não devem conter bolhas após preenchidos. Na amostragem dos recipientes 025, 027 e 028 deve-se filtrar a amostra em membrana de 0,45 µm (Não fornecida pelo ASL), antes de transferir para os frascos. No recipiente 026, deve-se reportar o valor de pH e temperatura da amostra original. Para o recipiente 024, deve-se reportar o valor de pH, temperatura e condutividade da amostra original. |
| | <p>012 - Frasco de vidro transparente com sulfato manganoso e azida sódica</p> | <ul style="list-style-type: none"> Prender o recipiente 012 a um batiscafo devidamente limpo. Mergulhar o batiscafo de 15 a 30 cm abaixo a superfície da água através de um cordel de nylon. Aguardar a renovação da água por três vezes. Puxar o cordel e retira o frasco do batiscafo. Utilizando uma pipeta de Pasteur adicionar 1 mL de Sulfato Manganoso e 1 mL de Azida Sódica. Fechar o frasco imediatamente identificá-lo e colocá-lo ao abrigo da luz solar. |
| <p>Água Subterrânea (Bailer)</p> <p>POPTDA020 – Coleta de Águas Subterrâneas</p> | <p>001 - Frasco de vidro âmbar sem preservante 002 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac Zn 2N 003 - Frasco de vidro âmbar com lugol 004 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N 006 - Frasco de vidro transparente com HCl 1:1 007 - Frasco de polietileno sem preservante 008 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ 20% 009 - Frasco de polietileno com HNO₃ 20% 010 - Frasco de polietileno com NaOH 10N 011 - Frasco de polipropileno com tiossulfato de sódio 1,8% 012 - Frasco de vidro transparente com sulfato manganoso e azida sódica 013 - Frasco de polietileno com EDTA 2,5% 014 - Frasco de vidro âmbar com formol 015 - Vial de vidro transparente sem preservante 019 - Vial de vidro transparente com HCL 1:1</p> | <ul style="list-style-type: none"> Poços de alta produtividade esgotar a água três vezes o volume do poço. Poços de baixa produtividade esgotar a água uma só vez, esperar recuperar o volume suficiente para a coleta e coletar quantidade adequada para as análises solicitadas. No momento da coleta, devem-se utilizar coletores descartáveis (bailers) para cada poço para não ocorrer contaminação. Mergulhar o equipamento de coleta no poço. Retirar a alíquota necessária para as análises e transferir para os recipiente de amostra, evitando aeração da amostra. Fechar os frascos imediatamente, identificá-los ,colocá-los ao abrigo da luz solar corretamente preservado com gelo. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os recipientes 003, 011 e 014 sempre devem ser preenchidos primeiro. Os recipientes 015 e 019 não devem conter bolhas após preenchidos. Na amostragem dos recipientes 025, 027 e 028 deve-se filtrar a amostra em membrana de 0,45 µm (Não fornecida pelo ASL), antes de transferir para os frascos. No recipiente 026, deve-se reportar o valor de pH e temperatura da amostra original. Para o recipiente 024, deve-se reportar o valor de pH, temperatura e condutividade da amostra original. |



| | | |
|--|--|--|
| | <p>024 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac. Zn 2N (H₂S-) 025 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N (TOC D) 026 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ (NH₃ NI) 027 - Frasco de polietileno com HNO₃ (MS) 028 - Frasco de polietileno sem preservante (SS) 096- Frasco de polietileno com tampão de sulfato de amônia e NaOH 5 N</p> | <ul style="list-style-type: none"> No recipiente 012, adicionar 1 mL de sulfato manganoso e 1 mL de azida sódica fazendo uso de uma pipeta de Pasteur, e preencher com água de modo a depois de tampado não haver bolhas. |
| <p>Água Subterrânea (Bomba de baixa vazão) POPTDA020 – Coleta de Águas Subterrâneas</p> | <p>001 - Frasco de vidro âmbar sem preservante 002 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac Zn 2N 003 - Frasco de vidro âmbar com lugol 004 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N 006 - Frasco de vidro transparente com HCl 1:1 007 - Frasco de polietileno sem preservante 008 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ 20% 009 - Frasco de polietileno com HNO₃ 20% 010 - Frasco de polietileno com NaOH 10N 011 - Frasco de polipropileno com tiossulfato de sódio 1,8% 012 - Frasco de vidro transparente com sulfato manganoso e azida sódica 013 - Frasco de polietileno com EDTA 2,5% 014 - Frasco de vidro âmbar com formol 015 - Vial de vidro transparente sem preservante 019 - Vial de vidro transparente com HCL 1:1 024 - Frasco de vidro âmbar com NaOH 10N e Ac. Zn 2N (H₂S-) 025 - Frasco de vidro âmbar com HCl 2N (TOC D) 026 - Frasco de polietileno com H₂SO₄ (NH₃ NI) 027 - Frasco de polietileno com HNO₃ (MS) 028 - Frasco de polietileno sem preservante (SS) 096- Frasco de polietileno com tampão de sulfato de amônia e NaOH 5 N</p> | <ul style="list-style-type: none"> Realizar a limpeza adequada da bomba para que não ocorra contaminação, submergir a bomba até aproximadamente mais que 10 cm do nível estático da água, programar os tempos de carga e descarga aguardar estabilização. Realizar a leitura dos parâmetros pH, Condutividade, Oxigênio Dissolvido, Potencial Redox e Temperatura e aguardar estabilização. Com todos os parâmetros estabilizados segurar o recipiente verticalmente, próximo à base, tendo o cuidado para não se encostar à torneira, efetuar o enchimento do mesmo, evitando o transbordamento, deixando um espaço vazio de aproximadamente 2,0 cm do topo, possibilitando a homogeneização correta da amostra. Fechar os frascos imediatamente, identificá-los, colocá-los ao abrigo da luz solar corretamente preservado com gelo. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os recipientes 003, 011 e 014 sempre devem ser preenchidos primeiro. Os recipientes 015 e 019 não devem conter bolhas após preenchidos. Na amostragem dos recipientes 025, 027 e 028 deve-se filtrar a amostra em membrana de 0,45 µm (Não fornecida pelo ASL), antes de transferir para os frascos. No recipiente 026, deve-se reportar o valor de pH e temperatura da amostra original. Para o recipiente 024, deve-se reportar o valor de pH, temperatura e condutividade da amostra original. No recipiente 012, adicionar 1 mL de sulfato manganoso e 1 mL de azida sódica fazendo uso de uma pipeta de Pasteur, e preencher com água de modo a depois de tampado não haver bolhas. |
| <p>Sedimentos POPTDA018 – Coleta de Sedimentos</p> | <p>005 - Frasco de vidro transparente sem preservante</p> | <ul style="list-style-type: none"> Armar o amostrador que deve estar devidamente limpo. Descer o mesmo através do cordel de nylon até o fundo do rio. Ao tocar no fundo o equipamento desarmará e coletará amostra de sedimento. Puxar o cordel até o equipamento chegar à superfície, de modo que o sedimento não seja lavado pela água durante sua ascensão. Abrir o Pegador e transferir a amostra coletada para uma bandeja inox. Com o auxílio de uma pá, transferir o sedimento para o frasco de amostra. Fechar os recipientes imediatamente, identificá-los e colocá-los ao abrigo da luz solar. |
| <p>Solo (Para Análise de Substâncias Voláteis) POPTDA037- Coleta de Solo</p> | <p>005 - Frasco de vidro transparente sem preservante</p> | <ul style="list-style-type: none"> Montar o trado. Limpar a área a ser coletada de qualquer fragmento presente em superfície. Colocar uma folha de plástico com um furo de aproximadamente 30 cm, centrado com um ponto a ser coletado, evitando assim qualquer alteração da amostra ou o seu espalhamento na área. Posicionar o amostrador sobre o ponto de coleta e proceder a retirada da amostra. - Descer com cuidado o amostrador para o interior do furo realizado, evitando ao máximo que o mesmo raspe nas paredes laterais da sondagem e contamine a amostra. Remover o amostrador cuidadosamente. Retirar a amostra sobre uma bandeja ou folha de papel alumínio. Transferir a mesma para um recipiente de vidro com tampas de Teflon. |



| | | |
|--|---|--|
| | | <p>Nota: <u>Antes de utilizar o amostrador</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Remover o solo aderido por meio de uma espátula. Lavar com água potável, utilizando detergente alcalino, isento de fósforo. Enxaguar cuidadosamente o amostrador com água potável, água deionizada, acetona grau-pesticida (ou metanol) e hexano grau pesticida, respectivamente nesta ordem. Deixar secar ao ar. |
| <p>Solo (Para Análise de Substâncias Semi-Voláteis ou Outras) POPTDA037- Coleta de Solo</p> | <p>005 - Frasco de vidro transparente sem preservante</p> | <ul style="list-style-type: none"> Para esta amostragem pode-se utilizar tanto o trado quanto as pás de jardim, a pá deve ser utilizada somente para coletas superficiais. Deve-se remover cuidadosamente a camada superficial de solo até a profundidade que se deseja amostrar, utilizando-se uma pá limpa. Utilizando-se uma espátula ou colher de pedreiro de aço inoxidável, limpa, remover e descartar uma fina camada de solo que teve contato com a pá durante a escavação. Colocar uma folha de plástico com um furo de aproximadamente 30 cm, centrado com um ponto a ser amostrado, evitando assim qualquer alteração da amostra ou o seu espalhamento na área. Transferir o solo diretamente para o recipiente de amostra. <p>Nota: <u>Antes de utilizar o amostrador</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Remover o solo aderido por meio de uma espátula. Lavar com água potável, utilizando detergente alcalino, isento de fósforo. Enxaguar cuidadosamente o amostrador com água potável, água deionizada, solução de HCl 5%, água deionizada, acetona grau-pesticida (ou metanol) e hexano grau pesticida, respectivamente nesta ordem. Deixar secar ao ar. |
| <p>Resíduo Líquido POPTDA036- Coleta de Resíduos</p> | <p>007 - Frasco de polietileno sem preservante 001 - Frasco de vidro âmbar sem preservante</p> | <ul style="list-style-type: none"> A amostra é coletada utilizando-se um conjunto de caneca ou balde de inox preso a um cordel de nylon (ou barbante) ou fitilhos. Pode-se utilizar também a garrafa de Van Dorn. Com todos os cuidados de assepsia, descer a caneca ou balde até o resíduo a ser amostrado através do cordel de nylon (ou barbante) ou fitilhos. Após o enchimento da caneca ou balde, puxar rapidamente o cordel, retirar o recipiente e transferir a amostra para seus respectivos frascos de amostra, evitando o transbordamento. Fechar os recipientes imediatamente, identificá-los e colocá-los ao abrigo da luz solar. <p>Nota</p> <ul style="list-style-type: none"> Para amostrar em caminhões com tanque vertical, recomenda-se retirar amostras adicionais da sua parte frontal e posterior, e todas as amostras devem ser homogeneizadas em um recipiente apropriado. Quando a amostra estiver em tambores, posicioná-lo de modo a sua tampa ficar para cima, caso seja necessário obtenção de amostra com diferentes fases, deixar o ambiente em repouso até os sólidos se depositarem ao fundo. |
| <p>Resíduo Sólido POPTDA036- Coleta de Resíduos</p> | <p>005 - Frasco de vidro transparente sem preservante 073-Pote de polietileno sem preservante</p> | <ul style="list-style-type: none"> Retirar a amostra utilizando-se de uma pá, amostrado de grãos ou trier dependendo sempre do tipo de resíduo. A amostra deve representar o resíduo geral, dessa forma retirar amostra de diferentes pontos. Transferir para o recipiente de amostra, fechar identifica e coloca-lo ao abrigo da luz solar. <p>Nota</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando existir recipientes resíduos, estes devem ser separados de acordo com o tipo de resíduo. Se for uma pilha de resíduo, retirar amostra da base, meio e topo. No caso de resíduos sólidos heterogêneos, em caso de fácil amostragem, deve-se separar uma amostra respeitando as proporcionalidades dos diferentes resíduos, de forma a obter uma única amostra representativa. |



A SOLUÇÃO QUE FAZ A DIFERENÇA. 

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none">• Já para resíduos heterogêneos cuja a representatividade não pode ser definida como uma única amostra, consultar os Órgão Federais ou Estaduais. |
|--|--|---|