

Devon Energy
Polvo Project**Oil in Water Analysis**

1. Coletar aproximadamente 100mL de água a ser testada em um frasco limpo;
2. Transferir a amostra a um funil de separação;
3. Medir 10 mL de solvente (Clorofórmio) em proveta graduada limpa;
4. Colocar os 10 ml de solvente no frasco original da amostra (frasco de coleta);
5. Faça uma rinsagem com o solvente no frasco de amostragem;
6. Coloque o solvente no funil de separação com a amostra de água;
7. Caso a amostra apresente coloração escura(Presença de Sulfeto), adicionar gotas de Ácido Clorídrico até que não se verifique mais;
8. Fechar o funil de separação com tampa;
9. Agitar o funil de separação 10 vezes. Alivie a pressão a cada três agitações, virando o funil de separação de ponta a cabeça e abrindo a saída inferior;
10. Colocar o funil de separação no suporte e aguardar a completa separação da água e do solvente (o solvente ficará na parte inferior do funil);
11. Preparar para filtrar o solvente colocando o papel de filtro no funil . Colocar aproximadamente 20 gramas de sulfato de sódio no papel de filtro dobrado;
12. Filtrar o solvente através do sulfato de sódio e filtro de papel para um frasco limpo (balão volumétrico de 50mL ou 100mL) Etapas de 3 – 12 devem ser repetidas até que a água esteja limpa;
13. Adicionar a fase aquosa a uma proveta graduada e medir volume(V);
14. Use clorofórmio para completar o frasco até a marca de 100mL (ou 50mL);
15. Colocar o solvente na cubeta Hach (deve estar limpa) e secar cuidadosamente os lados da cubeta com papel higiênico ou lenço de papel;
16. Colocar a cubeta no analisador Hach DR 2800 a 340nm e leia o resultado em mg/L. Usar clorofórmio limpo como branco;
17. O resultado final poderá ser calculado de acordo com a fórmula:

$$\text{Resultado (ppm)} = \text{Resultado lido} \times \text{Vol Balão} / \text{Vol da amostra(V)}$$