

MRC: Suspensão de Formazina 1 NTU

Código: ELNTU1 Lote: 1221-ELNTU1-0778 N°Certificado: MR-263/21 Folha 01/01

Descrição do MRC

O Material de Referência Certificado consiste de uma Suspensão de Formazina 1 NTU oriunda da mistura de sais e água purificada.

Preparação do MRC

O Material de Referência Certificado foi preparado gravimetricamente a partir dos sais de Sulfato de hidrazina e Hexametilenotetramina. O envase do Material de Referência Certificado foi feito em frasco de Polietileno de alta densidade.

Metodologia Analítica

O valor certificado foi obtido pela caracterização utilizando um único método. Os estudos de estabilidade e homogeneidade foram realizados de acordo com a ABNT ISO 17034, utilizando um turbidímetro calibrado.

Rastreabilidade

A cadeia de rastreabilidade dos resultados das medições foi garantida seguindo a metodologia EPA 180.1 e SMEWW 2130, que são equivalentes.

Finalidade de uso

O MRC tem sua finalidade básica, o uso para calibração de medidores de turbidez.

Armazenamento e Manipulação

O volume mínimo de MRC a ser utilizado na medição é de 10 mL.

Homogenize o frasco lentamente antes da utilização, sem agitar. A agitação vigorosa causa bolhas que interferem nos valores da amostra.

Utilizar a suspensão em temperatura ambiente. A leitura deve ser feita imediatamente após a homogeneização da suspensão.

O MRC deve ser armazenado em ambiente protegido contra a incidência de luz em temperatura de 2 a 8°C.

Após sua abertura, o material deve ser utilizado em um prazo máximo de 90 dias.

O uso de unidades abertas após esse prazo implica na não garantia de validade dos valores certificados e aqui apresentados.

Cabe ao usuário manter uma rotina de controle de uso de suas unidades.

Valor Certificado e Incerteza de Medição

O valor declarado do Material de Referência Certificado, com sua respectiva incerteza expandida, é baseada na incerteza combinada dos estudos de homogeneidade, estabilidade e caracterização para um nível de confiança de aproximadamente 95% ($k = 2$), baseada no "Guia para Expressão da Incerteza de Medição".

Suspensão de Formazina

1,000 NTU \pm 0,025 NTU

A certificação foi realizada no dia : **01/12/2021**

O lote do MRC referente a este certificado tem validade até : **junho-22**

Informações Adicionais

- É assegurado a integridade deste material até a abertura de sua embalagem se a mesma estiver íntegra.
- Este MRC deve ser manuseado de acordo com as instruções contidas neste certificado e também conforme as informações referente ao transporte e a segurança descritas na FISPQ que segue em anexo.
- Este certificado não terá valor, caso o MRC seja danificado, contaminado ou alterado.
- A Elus mantém um estudo de estabilidade de longa duração dos MRCs produzidos, sendo que observando qualquer alteração em relação ao valor declarado neste certificado, o cliente será imediatamente comunicado, para que possamos tomar as devidas providências.
- Este certificado é válido apenas para o lote produzido, não sendo extensivo a quaisquer lotes.
- A reprodução deste certificado só poderá ser total, sem nenhuma alteração.
- Este certificado atende aos requisitos da ISO 17034 e ISO/IEC 17025.

Responsável Técnico



George G. Cordeiro
Signatário Autorizado

Assinado de forma digital por GEORGE GOMES
CORDEIRO:33816157858
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Presencial,
ou=62457049000125, ou=Secretaria da Receita
Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=CPF
branco, cn=GEORGE GOMES
CORDEIRO:33816157858

APROVADO
Responsável: <u>RENATO</u>
Padrão: <u>MRC1 - 1 NTU</u>
Data: <u>01/02/2022</u>
Validade: <u>30/06/2022</u>