

## Solução Padrão de ORP/Redox

Calibração e verificação de medidores de ORP (potencial de oxirredução) e eletrodos de platina no ponto de 220 mV a 25 °C.

220 NCM 3822.90.00

## IDENTIFICAÇÃO

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Part number     | HC-SORP-220mV                                       |
| Código anterior | HCS0220                                             |
| Fabricante      | Hydrocore Analítica Ltda. · CNPJ 37.683.010/0001-89 |
| Origem          | Brasil, Ribeirão Preto/SP                           |
| Categoria       | Padrão de ORP                                       |
| NCM             | 3822.90.00                                          |



## VALOR DE REFERÊNCIA

|                         |                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------|
| Valor (25 °C)           | 220,000 mV                                |
| Incerteza expandida $U$ | $\pm 5,0$ mV ( $k = 2$ , $\approx 95\%$ ) |
| Rastreabilidade         | Rastreável RBC/INMETRO ILAC/MRA           |

$U = k \cdot u_c$ ,  $k = 2$  para probabilidade de abrangência de aproximadamente 95 % (GUM, ISO/IEC Guia 98-3). Valor nominal do produto; o valor medido de cada lote consta no **Certificado de Análise (CoA)**.

## COMPOSIÇÃO

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Ferrocianeto de potássio | 14459-95-1 · 0,0035 mol/L |
| Ferricianeto de potássio | 13746-66-2 · 0,0035 mol/L |
| Cloreto de potássio      | 7447-40-7 · 0,1 mol/L     |
| Água deionizada          | 7732-18-5                 |

## APRESENTAÇÃO

|                          |                                                                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Volumes                  | 100, 500 mL                                                                                                                                  |
| Validade (fechado)       | 24 meses                                                                                                                                     |
| Validade (após abertura) | 180 dias                                                                                                                                     |
| Armazenamento            | Manter ao abrigo da luz direta, em temperatura ambiente (5 a 25 °C). Não congelar. Manter o frasco hermeticamente fechado quando não em uso. |

## SEGURANÇA (GHS)

|                        |                                                                                                                                        |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Palavra de advertência | Atenção                                                                                                                                |
| Pictogramas            | GHS09                                                                                                                                  |
| Frases H               | H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.; EUH032 - Em contato com ácidos libera gases muito tóxicos (HCN). |

Resumo conforme ABNT NBR 14725 / GHS. Informação completa na **FDS** do produto.

## ORP EM FUNÇÃO DA TEMPERATURA

| Temperatura (°C) | 15  | 20  | 25  | 30  |
|------------------|-----|-----|-----|-----|
| ORP (mV)         | 235 | 228 | 220 | 213 |

Fonte: Solução tipo Zobell, Nordstrom (1977), Geochim. Cosmochim. Acta 41:1835; Standard Methods 2580. Valor nominal de referência; medição do lote no CoA.

Embalagem  
Individual

Marcos Daniel Bueno Rosa

Responsável Técnico · CRQ IV 04167649

1 / 1