

12	26/07/2024	Atualização de texto do Item 6 (DSG)	
11	26/04/2024	Alteração de Siglas e Logotipos	
10	23/05/2023	Adequação de Logotipos	
09	30/01/2020	Alteração de Siglas	
08	16/07/2019	Alteração de Siglas	
07	07/03/2019	Alteração de Logotipo do Governo do Estado	
06	11/10/2018	Alteração de Logotipos	
05	09/05/2018	Adequação do item 6 incluindo citação do item 5.8 da NBR 15784:2017	
04	12/01/2018	Adequação do Item 6 com relação a alteração da Portaria sobre	
03	30/08/2017	Alteração do Laudo de Conformidade atendendo à solicitação do TCE	
02	03/08/2017	Alteração de logos e siglas	
01	14/03/2016	Correção dos logos e siglas	
00	10/11/2015	Emissão Inicial	
REV	DATA	Evento	
  Companhia Estadual de Águas e Esgotos DFI - Diretoria Administrativa Financeira e Relação com Investidores DFI-5 - Assessoria de Logística GSU - Gerência de Suprimentos GSU-3 - Departamento de Pesquisa de Materiais			
ANEXO			978
CÓDIGO DO MATERIAL IFS	GRCL	NOMENCLATURA	UNIDADE
1068100080	6810	PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO 50% - A GRANEL	Kg
NÚMERO DE PÁGINAS			04

SUMÁRIO

1- AREA DE APLICAÇÃO

2- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

3- ACONDICIONAMENTO/EMBALAGEM

4- LAUDO TÉCNICO

5- NORMAS DE SEGURANÇA

6- LAUDO DE CONFORMIDADE

7- REFERÊNCIA

1. ÁREA DE APLICAÇÃO

Produto para tratamento de água para abastecimento público.

2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Oxidante para uso como pré-oxidante em tratamento de água para consumo humano.

Fórmula: H_2O_2

Peso molecular: 34 g/mol

Numero CAS: 7722-84-1

Teor mínimo: 50 %

Densidade: $\geq 1,19 \text{ g/cm}^3$ (25°C)

Aspecto líquido incolor

Cor (Apha) $\leq 15 \text{ uH}$

Acidez $\leq 5,0 \text{ (meq/L)}$

Nitratos $\leq 210 \text{ mg/L}$

Fosfatos $\leq 336 \text{ mg/L}$

Temperatura máxima de recebimento $\leq 30 \text{ }^\circ\text{C}$

Metais pesados:

- Alumínio (Al) $\leq 0,02 \text{ mg/L}$

- Antimônio (Sb) $\leq 0,0005 \text{ mg/L}$

- Arsênio (As) $\leq 0,001 \text{ mg/L}$

- Bário (Ba) $\leq 0,07 \text{ mg/L}$

- Berílio (Be) $\leq 0,0004 \text{ mg/L}$

- Cadmio (Cd) $\leq 0,0005 \text{ mg/L}$

- Chumbo (Pb) $\leq 0,001 \text{ mg/L}$

- Cobre (Cu) $\leq 0,13 \text{ mg/L}$

- Cromo (Cr) $\leq 0,005 \text{ mg/L}$

- Ferro (Fe) $\leq 0,03 \text{ mg/L}$

- Manganês (Mn) $\leq 0,001 \text{ mg/L}$

- Mercúrio (Hg) $\leq 0,0001 \text{ mg/L}$

PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO 50% - A GRANEL

- Níquel (Ni) $\leq 0,007$ mg/L
- Selênio (Se) $\leq 0,001$ mg/L
- Tálcio (Tl) $\leq 0,0002$ mg/L
- Zinco (Zn) $\leq 0,5$ mg/L

Compostos Orgânicos Voláteis:

- 1,1 – Dicloroetano $\leq 0,0007$ mg/L
- 1,2 – Diclorobenzeno $\leq 0,001$ mg/L
- 1,2 – Dicloroetano $\leq 0,0005$ mg/L
- 1,2 – Dicloroetano (cis + trans) $\leq 0,005$ mg/L
- 1,4 – Diclobenzeno $\leq 0,003$ mg/L
- benzeno $\leq 0,0005$ mg/L
- Cloreto de Vinila $\leq 0,0002$ mg/L
- Diclorometano $\leq 0,0005$ mg/L
- Estireno $\leq 0,002$ mg/L
- Etilbenzeno $\leq 0,02$ mg/L
- Monoclorobenzeno $\leq 0,01$ mg/L
- Tetracloroeto de carbono $\leq 0,0004$ mg/L
- Tetracloroetano $\leq 0,004$ mg/L
- Tolueno $\leq 0,017$ mg/L
- Triclorobenzeno $\leq 0,002$ mg/L
- Tricloroetano $\leq 0,002$ mg/L
- Trihalometanos totais $\leq 0,008$ mg/L
- Xilenos $\leq 0,03$ mg/L

3. ACONDICIONAMENTO/ EMBALAGEM

Deve ser fornecido a granel e transportado por caminhão tanque.

4. LAUDO TÉCNICO

Na entrega do produto deverá ser fornecido o laudo da análise do respectivo lote contendo o número da nota fiscal, teor de princípio ativo, e densidade referente ao lote entregue.

5. NORMAS DE SEGURANÇA

Segundo a norma regulamentar do ministério do trabalho de nº 26 (sinalização de segurança) e por exigência do decreto presidencial de nº 2657/98, que promulga a convenção nº 170 da OIT, e de responsabilidade do fornecedor que o produto seja acompanhado das seguintes informações:

- Nome técnico do produto.
- Palavra de advertência, designando o grau de risco.
- Indicação de risco.
- Medidas preventivas (abrangendo aquelas a serem tomadas).
- Primeiros socorros.
- Informações para médicos, em caso de acidente.
- Instruções especiais em caso de fogo, derrame ou vazamento, quando for o caso.
- Por exigência do Ministério do Trabalho (Decreto 2657/98 e no código de defesa

do consumidor) o produto deve ser acompanhado de sua Ficha FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico – NBR 14725).

6. LAUDO DE CONFORMIDADE

- Em conformidade com a legislação de potabilidade da Portaria nº 888 de 04/05/2021 do Ministério da Saúde, o vencedor da licitação deverá apresentar o Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde (LARS), estabelecidos em Norma Técnica da ABNT(NBR 15784), com a Dosagem Máxima de Uso (DMU) inclusa, para comprovação da qualidade do referido produto.
- O referido laudo deve ser feito com base em estudos realizados conforme item 6 da NBR 15784:2023, contendo no mínimo as análises específicas para cada produto químico discriminadas nas tabelas de 1 a 4 desta norma, bem como o cálculo da Concentração de Impureza Padronizada na Água para Consumo Humano (CIPA). Este estudo deverá ser parte integrante do laudo.
- O prazo de validade do laudo será de 02 (dois) anos, a contar da data da amostragem do produto.
- Para realização do estudo e emissão do laudo, deverá ser utilizado laboratório que possua o Certificado de Reconhecimento da Conformidade aos Princípios das Boas Práticas de Laboratório (BPL), emitido pelo INMETRO.
- Adicionalmente, por força do item 6.8 da referida norma, é compulsória a apresentação do Comprovante de Baixo Risco à Saúde (CBRS), documento que deve ser preenchido e assinado pela empresa que está comercializando o produto químico e comprova que determinado produto, produzido em uma unidade fabril, atende aos requisitos de saúde preconizados pela norma, podendo ser utilizado em tratamento de água para consumo humano, quando dosado até a DMU ensaiada e aprovada, conforme indicada no LARS.

7. REFERÊNCIA

SOLVAY / EVONIK ou similar ou de melhor qualidade.