## Certificado de Análise



## nº 001

Catalase - 80.504 U/g

Lote 01

Data de Fabricação Julho de 2025

Validade 12 meses a partir da data de fabricação

Procedência Brasil, BioBreyer Ltda.
Origem Brasil, BioBreyer Ltda.

Nome Fabricante Biobreyer Pesquisa e Desenvolvimento Científico

Microorganismo utilizado na fabricação Aspergillus niger

Nomenclatura INCI CATALASE
N° CAS 9001-05-02

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Especificações utilizadas

Resolução nº 728, de 01 de julho de 2022;

Joint FAO/WHO Expert Committee on Food

Additives (JECFA); Food Chemical Codex (FCC)

| Parâmetros                             | Especificado  | Resultado   |
|--|---|---|
| Nome                                   | Catalase  | Catalase  |
| Classificação Enzimática (EC) da IUBMB | Peróxido de hidrogênio:peróxido de hidrogênio oxidoredutase (EC 1.11.1.6)                                   | ldem  |
| Origem                                 | Fermentação ou extração   | Fermentação de Aspergillus niger (variedade não toxigênica) |
| Número INS                             | 1102  | 1102  |
| Faixa de Temperatura Ótima             | -   | 30-60 °C  |
| Faixa de pH Ótimo                      | -   | 5-7   |
| Aparência                              | Pó marrom claro a escuro  | Pó marrom claro   |
| Aparência da solução 1%                | Líquido transparente a marrom   | Líquido transparente a marrom                               |
| SDS-PAGE                               | Banda majoritária de catalase   | Banda majoritária de catalase                               |
| pH da solução 1%                       | 5-8   | 6,84  |
| Odor                                   | Livre de odores   | Livre de odores   |
| Umidade                                | <10%  | 7,50%   |
| Atividade Enzimática                   | > 50.000 U/g  | 80.504 U/g  |
| Solubilidade                           | Moderadamente solúvel ou muito solúvel em água. Praticamente insolúvel em álcool anidro ou éter.            | Conforme  |
| Chumbo (Pb)                            | ≤5 ppm  | ≤ 0,25  |
| Arsênio (As)                           | ≤3 ppm  | ≤ 1,25  |
| Cádmio (Cd)                            | ≤0,5 ppm  | ≤ 0,50  |
| Mercúrio (Hg)                          | ≤0,5 ppm  | ≤ 0,05  |
| Contagem bacteriana                    | <100 UFC/g  | Conforme  |
| Salmonella spp                         | Ausência em 25g   | Conforme  |
| Escherichia coli                       | Ausência em 25g   | Conforme  |
| Coliformes Totais                      | ≤30 UFC/g   | Conforme  |
| Fungos, bolores e leveduras            | ≤100 UFC/g  | Conforme  |
| Armazenamento                          | Recipiente hermético protegido da luz e<br>umidade. Se estéril, recipiente deve ser à prova<br>de violação. | Conforme  |

BIOBREYER Pesquisa e Desenvolvimento Científico LTDA - CNPJ 29.307.227/0001-66