

# Certificado 457/24

# Documento de Qualificação

**Empresa:** AMYRIS FERMENTAÇÃO DE PERFORMANCE LTDA

**Equipamento:** CROMATÓGRAFO GASOSO

**Fabricante:** AGILENT

**Modelo:** 8890 **TAG:** CG-03

**Período de Qualificação:** 14/10/2024 A 15/10/2024

qpack@qpack.com.br Indaiatuba - São Paulo
www.qpack.com.br +55 19 2660-1110

| | |
|---|---|
| ***CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO:*** | **457/24** |
| ***PERÍODO DA QUALIFICAÇÃO:*** | **14/10/2024 A 15/10/2024** |

## *IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO QUALIFICADO*

| | |
|---|---|
| **EQUIPAMENTO:** | **CROMATÓGRAFO GASOSO** |
| **MODELO:** | **8890** |
| **TAG:** | **CG-03** |
| **LOCAL INSTALADO:** | **SALA DE CROMATOGRAFIA GASOSA (CG)** |

## *IDENTIFICAÇÃO DOS MÓDULOS DO EQUIPAMENTO*

| **DESCRIÇÃO** | MODELO | NÚMERO DE SÉRIE | FABRICANTE |
|---|---|---|---|
| **CROMATÓGRAFO GASOSO** | **8890** | **CN2206A011** | **AGILENT** |
| **INJETOR AUTOMÁTIC** | **G4513A** | **CN22035203** | **AGILENT** |
| **INJETOR AUTOMÁTIC** | **G4513A** | **CN22035201** | **AGILENT** |

## *DADOS DO SOFTWARE DE CONTROLE*

| | |
|---|---|
| **SOFTWARE:** | **OPENLAB CDS** |
| **VERSÃO:** | **2.7** |
| **FABRICANTE:** | **AGILENT** |

## *IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONTRATANTE*

| | |
|---|---|
| **EMPRESA CONTRATANTE:** | **AMYRIS FERMENTAÇÃO DE PERFORMANCE LTDA** |
| **ENDEREÇO:** | **FAZENDA PAU D'ALHO, S/N, CP 54 PLANTA AMYRIS, ZONA RURAL, BARRA BONITA/SP - CEP: 17340-000** |
| **CONTATO DO DEPARTAMENTO:** | **JORDANA RESENDE SILVA** |

## *IDENTIFICAÇÃO DO ESPECIALISTA*

| | |
|---|---|
| **ESPECIALISTA:** | **MATEUS CARREIRA LIMA** |
| **FUNÇÃO:** | **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTAÇÃO** |
| **EMPRESA:** | **QPACK** |

## *CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO E DESVIOS*

| *ITEM 01* | *PQO.01.CG.FLIN - EXATIDÃO DA TAXA DE FLUXO DE GASES DO INJETOR* |
|---|---|

**O teste de exatidão de fluxo dos gases deve compreender as taxas de fluxo mais utilizadas pelo laboratório contratante, respeitando os limites de programação do instrumento que será qualificado.**

**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**

**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.**

| *REGISTRO DE PARÂMETROS (Front)* | |
|---|---|
| **Tipo de Gás:** | **HIDROGÊNIO** |
| **Fluxo a ser medido:** | Valor recomendado: 10,0 ml/min<br>Valor utilizado: **10,0 ml/min** |
| **Critério de aceitação da exatidão do fluxo:** | Valor recomendado: % Desvio ≤ 10,0 %<br>Valor utilizado: **10,0 %** |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** |

| *REGISTRO DE PARÂMETROS (Back)* | |
|---|---|
| **Tipo de Gás:** | **HIDROGÊNIO** |
| **Fluxo a ser medido:** | Valor recomendado: 10,0 ml/min<br>Valor utilizado: **10,0 ml/min** |

| | |
|---|---|
| **Critério de aceitação da exatidão do fluxo:** | Valor recomendado: % Desvio ≤ 10,0 %<br>Valor utilizado: **10,0 %** |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** |

| ***ITEM 02*** | ***PQO.02.CG.FLFI – EXATIDÃO DA TAXA DE FLUXO DE GASES DO DETECTOR FID*** |
|---|---|

**O teste de exatidão de fluxo dos gases deve compreender as taxas de fluxo mais utilizadas pelo laboratório contratante, respeitando os limites de programação do instrumento que será qualificado.**

**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**

**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.**

***REGISTRO DE PARÂMETROS (Front)***

| **Tipo de gás:** | Make-up (N2 ou He) | Ar sintético | Hidrogênio |
|---|---|---|---|
| **Fluxos a serem medidos:** | Valor recomendado:<br>25,0 ml/min<br>Valor utilizado:<br>**25,0 ml/min** | Valor recomendado:<br>300,0 ml/min<br>Valor utilizado:<br>**300,0 ml/m** | Valor recomendado:<br>30,0 ml/min<br>Valor utilizado:<br>**30,0 ml/min** |
| **Critério de aceitação da exatidão do fluxo:** | Valor recomendado: % Desvio ≤ 10,0 %<br>Valor utilizado: **10,0 %** | | |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** | | |

***REGISTRO DE PARÂMETROS (Back)***

| **Tipo de gás:** | Make-up (N2 ou He) | Ar sintético | Hidrogênio |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Fluxos a serem medidos:** | Valor recomendado:<br>25,0 ml/min<br>Valor utilizado:<br>**25,0 ml/min** | Valor recomendado:<br>300,0 ml/min<br>Valor utilizado:<br>**300,0 ml/min** | Valor recomendado:<br>30,0 ml/min<br>Valor utilizado:<br>**30,0 ml/min** |
| **Critério de aceitação da exatidão do fluxo:** | Valor recomendado: % Desvio ≤ 10,0 %<br>Valor utilizado: **10,0 %** | | |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***ITEM 03*** | ***PQO.04.CG.TEFO – EXATIDÃO DA TEMPERATURA DO FORNO DE COLUNAS*** | | | |
| **O teste de exatidão de temperatura do forno deve compreender as temperaturas mais utilizadas pelo laboratório contratante, respeitando os limites de programação do instrumento que será qualificado.**<br>**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**<br>**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.** | | | | |
| **Temperaturas medidas:** | 1° Temperatura Valor recomendado: 50 °C<br>Valor utilizado:<br>**50 °C** | 2° Temperatura Valor recomendado: 100 °C<br>Valor utilizado<br>**100 °C** | 3° Temperatura Valor recomendado: 150 °C<br>Valor utilizado:<br>**150 °C** | 4° Temperatura Valor recomendado: 200 °C<br>Valor utilizado:<br>**200 °C** |
| **Critério de aceitação da exatidão de temperatura:** | Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0 °C<br>Valor utilizado: **2,0 °C** | | | |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** | | | |
| **Critério de aceitação da Rampa de temperatura:** | Valor recomendado: ≤ 3,0 °C<br>Valor utilizado: **3,0 °C** | | | |

| *ITEM 04* | *PQO.05.CG.TEIN – EXATIDÃO DA TEMPERATURA DO INJETOR* |
|---|---|

**O teste de exatidão de temperatura do injetor deve compreender as temperaturas mais utilizadas pelo laboratório contratante, respeitando os limites de programação do instrumento que será qualificado.**

**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**

**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.**

***REGISTRO DE PARÂMETROS (Front)***

| | | |
|---|---|---|
| **Temperaturas medidas:** | 1° Temperatura<br>Valor recomendado:<br>150 °C<br>Valor utilizado:<br>**150 °C** | 2° Temperatura<br>Valor recomendado:<br>220 °C<br>Valor utilizado:<br>**220 °C** |
| **Critério de aceitação da exatidão de temperatura:** | Valor recomendado: Desvio ≤ 4,0 °C<br>Valor utilizado: **4,0 °C** | |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** | |

***REGISTRO DE PARÂMETROS (Back)***

| | | |
|---|---|---|
| **Temperaturas medidas:** | 1° Temperatura<br>Valor recomendado:<br>150 °C<br>Valor utilizado:<br>**150 °C** | 2° Temperatura<br>Valor recomendado:<br>220 °C<br>Valor utilizado:<br>**220 °C** |
| **Critério de aceitação da exatidão de temperatura:** | Valor recomendado: Desvio ≤ 4,0 °C<br>Valor utilizado: **4,0 °C** | |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** | |

| ITEM 05 | PQO.17.CG.TEFI - EXATIDÃO DA TEMPERATURA DO DETECTOR DE IONIZAÇÃO POR CHAMA (FID) |
|---|---|

**O teste de exatidão de temperatura do injetor deve compreender as temperaturas mais utilizadas pelo laboratório contratante, respeitando os limites de programação do instrumento que será qualificado.**

**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**

**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.**

***REGISTRO DE PARÂMETROS (Front)***

| | | |
|---|---|---|
| **Temperaturas medidas:** | 1° Temperatura<br>Valor recomendado:<br>150 °C<br>Valor utilizado:<br>**150 °C** | 2° Temperatura<br>Valor recomendado:<br>250 °C<br>Valor utilizado:<br>**250 °C** |
| **Critério de aceitação da exatidão de temperatura:** | Valor recomendado: Desvio ≤ 4,0 °C<br>Valor utilizado: **4,0 °C** | |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** | |

***REGISTRO DE PARÂMETROS (Back)***

| | | |
|---|---|---|
| **Temperaturas medidas:** | 1° Temperatura<br>Valor recomendado:<br>150 °C<br>Valor utilizado:<br>**150 °C** | 2° Temperatura<br>Valor recomendado:<br>250 °C<br>Valor utilizado:<br>**250 °C** |
| **Critério de aceitação da exatidão de temperatura:** | Valor recomendado: Desvio ≤ 4,0 °C<br>Valor utilizado: **4,0 °C** | |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** | |

| *ITEM 06* | *PQO.06.CG.PCIN – PRECISÃO DE CONTAMINAÇÃO CRUZADA DO SISTEMA DE INJEÇÃO* |
|---|---|

**O teste de precisão e contaminação cruzada deve ser realizado com o volume de injeção baseado no tipo de cromatógrafo e no volume mais utilizado no laboratório ou o mais crítico.**

**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**

**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.**

| *REGISTRO DE PARÂMETROS (Front)* | |
|---|---|
| **Volume de injeção** | Valor recomendado: 1 µL<br>Valor utilizado: **1 µL** |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para 6 replicatas do tempo de retenção** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para 6 replicatas da área** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 3,0 %<br>Valor utilizado: **3,0 %** |
| **Critério de aceitação para a contaminação cruzada** | Valor recomendado: % Contaminação Cruzada ≤ 1,0 %<br>Valor utilizado: **1,0 %** |
| *REGISTRO DE PARÂMETROS (Back)* | |
| **Volume de injeção** | Valor recomendado: 1 µL<br>Valor utilizado: **1 µL** |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para 6 replicatas do tempo de retenção** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **2,0 %** |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para 6 replicatas da área** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 3,0 %<br>Valor utilizado: **3,0 %** |
| **Critério de aceitação para a contaminação cruzada** | Valor recomendado: % Contaminação Cruzada ≤ 1,0 %<br>Valor utilizado: **1,0 %** |

| ITEM 07 | PQO.07.CG.LDFI – LINEARIDADE DO DETECTOR DE IONIZAÇÃO POR CHAMA (FID) |
|---|---|

**O teste de linearidade do detector deve ser realizado com o volume de injeção, baseado no tipo de cromatógrafo.**

**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**

**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.**

| *REGISTRO DE PARÂMETROS (Front)* | |
|---|---|
| **Volume de injeção:** | Volume recomendado: 1 µL<br>Valor utilizado: **1 µL** |
| **Critério de aceitação do coeficiente R2:** | Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$<br>Valor utilizado: **$R^2$ 0,999** |

| *REGISTRO DE PARÂMETROS (Back)* | |
|---|---|
| **Volume de injeção:** | Volume recomendado: 1 µL<br>Valor utilizado: **1 µL** |
| **Critério de aceitação do coeficiente R2:** | Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$<br>Valor utilizado: **$R^2$ 0,999** |

| ITEM 08 | PQO.18.CG.RELB – RUÍDO E ESTABILIDADE DA LINHA DE BASE |
|---|---|

**Caso disponível, o ruído e a estabilidade de linha de base podem ser determinados usando funções pré-programadas de software.**

**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**

**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.**

| *REGISTRO DE PARÂMETROS (Front)* | |
|---|---|
| **Critério de aceitação ruído:** | Valor recomendado: ≤ 0.10 pA<br>Valor utilizado: **0.10 pA** |

| | |
|---|---|
| **Critério de aceitação do desvio da linha de base:** | Valor recomendado: ≤ 2.5 pA/hr<br>Valor utilizado: **2.5 pA/hr** |
| ***REGISTRO DE PARÂMETROS (Back)*** | |
| **Critério de aceitação ruído:** | Valor recomendado: ≤ 0.10 pA<br>Valor utilizado: **0.10 pA** |
| **Critério de aceitação do desvio da linha de base:** | Valor recomendado: ≤ 2.5 pA/hr<br>Valor utilizado: **2.5 pA/hr** |

| ***ITEM 09*** | ***PQO.08.CG.FLHS - EXATIDÃO DA TAXA DE FLUXO DE GÁS DE ARRASTE DO INJETOR HEADSPACE*** |
|---|---|
| **O teste de exatidão de fluxo dos gases deve compreender as taxas de fluxo mais utilizadas pelo laboratório contratante, respeitando os limites de programação do instrumento que será qualificado.**<br>**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**<br>**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.** | |
| **Tipo de Gás:** | **N/A** |
| **Fluxo a ser medido:** | Valor recomendado: 5,0mL/min<br>Valor utilizado: **N/A** |
| **Critério de aceitação da exatidão do fluxo:** | Valor recomendado: % Desvio ≤ 10,0 %<br>Valor utilizado: **N/A** |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: **N/A** |

| ***ITEM 10*** | ***PQO.09.CG.TEHS – EXATIDÃO DA TEMPERATURADO INJETOR HEADSPACE*** |
|---|---|

**O teste de exatidão de temperatura do injetor deve compreender as temperaturas mais utilizadas pelo laboratório contratante, respeitando os limites de programação do instrumento que será qualificado.**

**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**

**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.**

| | | |
|---|---|---|
| **Temperaturas medidas:** | 1° Temperatura<br>Valor recomendado:<br><br>80 °C<br><br>Valor utilizado:<br>**N/A** | 2° Temperatura<br>Valor recomendado:<br><br>120 °C<br><br>Valor utilizado:<br>**N/A** |
| **Critério de aceitação da exatidão de temperatura:** | Valor recomendado: Desvio ≤ 4,0 °C<br><br>Valor utilizado: **N/A** | |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br><br>Valor utilizado: **N/A** | |

| ***ITEM 11*** | ***PQO.10.CG.PCHS – PRECISÃO DE CONTAMINAÇÃO CRUZADA DO SISTEMA DE INJEÇÃO DO HEADSPACE*** |
|---|---|

**O teste de precisão e contaminação cruzada deve ser realizado com o volume de injeção baseado no tipo de cromatógrafo e no volume mais utilizado no laboratório ou o mais crítico.**

**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**

**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.**

| | |
|---|---|
| **Volume de injeção:** | Valor recomendado: 500 µL<br><br>Valor utilizado: **N/A** |
| **Critério de aceitação para a contaminação cruzada:** | Valor recomendado: % Contaminação Cruzada ≤ 1,0 %<br><br>Valor utilizado: **N/A** |

| | |
|---|---|
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para 6 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 3,0 %<br><br>Valor utilizado: **N/A** |

| ***ITEM 12*** | ***PQO.12.CG.FLTC – EXATIDÃO DA TAXA DE FLUXO DE GÁS MAKE-UP DO DETECTOR TCD*** |
|---|---|
| **O teste de exatidão de fluxo dos gases deve compreender as taxas de fluxo mais utilizadas pelo laboratório contratante, respeitando os limites de programação do instrumento que será qualificado.**<br>**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**<br>**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.** | |
| **Tipo de Gás:** | Make-up (Nitrogênio ou Hélio) |
| **Fluxos a serem medidos:** | Valor recomendado: 25,0 ml/min<br><br>Valor utilizado: **N/A** |
| **Critério de aceitação da exatidão do fluxo:** | Valor recomendado: % Desvio ≤ 10,0 %<br><br>Valor utilizado: **N/A** |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br><br>Valor utilizado: **N/A** |

| ***ITEM 13*** | ***PQO.13.CG.FLEC - EXATIDÃO DA TAXA DE FLUXO DE GÁS MAKE-UP DO DETECTOR µECD*** |
|---|---|
| **O teste de exatidão de fluxo dos gases deve compreender as taxas de fluxo mais utilizadas pelo laboratório contratante, respeitando os limites de programação do instrumento que será qualificado.**<br>**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**<br>**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.** | |
| **Tipo de Gás:** | Make-up (Nitrogênio) |
| **Fluxos a serem medidos:** | Valor recomendado: 25,0 ml/min<br><br>Valor utilizado: **N/A** |

| | |
|---|---|
| **Critério de aceitação da exatidão do fluxo:** | Valor recomendado: % Desvio ≤ 10,0 %<br><br>Valor utilizado: **N/A** |
| **Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas:** | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br><br>Valor utilizado: **N/A** |

| *ITEM 14* | ***PQO.14.CG.LDTC - LINEARIDADE DO DETECTOR POR CONDUTIVIDADE TÉRMICA (TCD)*** |
|---|---|
| **O teste de linearidade do detector deve ser realizado com o volume de injeção, baseado no tipo de cromatógrafo.**<br>**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**<br>**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.** | |
| **Volume de injeção:** | Volume recomendado: 1 µL<br><br>Valor utilizado: **N/A** |
| **Critério de aceitação do coeficiente R2:** | Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$<br><br>Valor utilizado: **N/A** |

| *ITEM 15* | ***PQO.15.CG.LDEC - LINEARIDADE DO DETECTOR POR MICRO-CAPTURA DE ELÉTRON (µECD)*** |
|---|---|
| **O teste de linearidade do detector deve ser realizado com o volume de injeção, baseado no tipo de cromatógrafo.**<br>**Os critérios de aceitação devem ser iguais ou melhores que as especificações do fabricante.**<br>**Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.** | |
| **Volume de injeção:** | Volume recomendado: 1 µL<br><br>Valor utilizado: **N/A** |
| **Critério de aceitação do coeficiente R2:** | Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$<br><br>Valor utilizado: **N/A** |

## *ASSINATURAS*

As assinaturas a seguir representam a validação dos testes realizados, bem como a aprovação dos parâmetros e critérios de aceitação estabelecidos neste certificado de qualificação. A aprovação é atestada pela Empresa Contratada e aprovada pela Contratante:

| | | |
|---|---|---|
| ***Aprovado por:*** | **FABÍOLA SPIGARIOL** | ***Assinatura Digital*** |
| ***Empresa Contratada:*** | **QPACK SOLUÇÕES ANALÍTICAS LTDA** | |
| ***Departamento:*** | **DOCUMENTAÇÃO** | |
| ***Função:*** | **ASSISTENTE DE QUALIDADE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***Empresa Contratante:*** | **AMYRIS FERMENTAÇÃO DE PERFORMANCE LTDA** | |
| | | ***Assinatura Digital*** |
| ***Aprovado por:*** | | |

## *REVISÕES*

| *HISTÓRICO DE REVISÕES* | | | |
|---|---|---|---|
| ***DATA DE EFETIVIDADE:*** | *REVISÃO* | *ITENS* | ***REGISTO DE ALTERAÇÕES*** |
| **05/08/2024** | **00** | **Todos** | **Elaboração do Documento.** |