# Formulário de Definição dos Parâmetros para a Qualificação

Rua Ema Gazzi Magnusson, 138 – Comercial Vitoria Martini – Indaiatuba / SP CEP: 13347-630
www.qpack.com.br – Fone: 55 (19) 2660-1110

**CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO Nº** ***007/19*** **INÍCIO DA QUALIFICAÇÃO:** ***10/01/2019***

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO INSTRUMENTO QUALIFICADO

| | |
|---|---|
| **Nome do Equipamento** | ***HPLC – AGILENT 1260 INFINITY*** |
| | |
| **Identificação ou TAG** | ***HPLC 15*** |
| | |
| **Setor Instalado** | ***QUALIDADE*** |

**IDENTIFICAÇÂO DOS MÓDULOS DO EQUIPAMENTO**

| Descrição | Modelo | Número de Série | Fabricante |
|---|---|---|---|
| ***BOMBA*** | ***G7104A*** | ***DEBAX00376*** | ***AGILENT*** |
| ***INJETOR AUTOMATICO*** | ***G7129B*** | ***DEBA90011O*** | ***AGILENT*** |
| ***FORNO DE COLUNAS*** | ***G7129B*** | ***DEBA900110*** | ***AGILENT*** |
| ***DETECTOR UV/VIS/DAD*** | ***G4212B*** | ***DEAA311233*** | ***AGILENT*** |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## 2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONTRATANTE

| | |
|---|---|
| **Empresa Contratante** | ***ZOETIS INDÚSTRIA DE PRODUTOS VETERINÁRIOS LTDA*** |
| | |
| **Endereço da Contratante** | ***RUA LUIZ FERNANDO RODRIGUES 1701*** |
| | |
| **Contato do Departamento** | ***EDUARDO FIGUEIREDO SANTOS*** |

## 3. IDENTIFICAÇÃO DO EXECUTOR

| | |
|---|---|
| **Executado por** | ***MATHEUS WOLF MARTINS*** |
| | |
| **Função** | ***TÉCNICO ELETRÔNICO JR*** |
| | |
| **Empresa** | ***QPACK SOLUÇÕES ANALÍTICAS LTDA*** |

## 4. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO E DESVIOS

| **Item 01** | **PQO.01.HPLC.FLBO - Exatidão da Taxa de Fluxo da(s) Bomba(s)** |
|---|---|

- O teste de exatidão de fluxo da bomba 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.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Quantidade de bombas | 01 Unidade ☒ | 02 Unidades ☐ | 03 Unidades ☐ |
| Fluxos a serem medidos | 1° Fluxo<br>Valor recomendado: 0,5 ml/min<br>Valor utilizado:<br>***0,5 ml/min*** | 2° Fluxo<br>Valor recomendado: 1,0 ml/min<br>Valor utilizado:<br>***1,0 ml/min*** | 3° Fluxo<br>Valor recomendado: 2,0 ml/min<br>Valor utilizado:<br>***2,0 ml/min*** |
| Critério de aceitação da exatidão do fluxo | Valor recomendado: % Desvio ≤ 3,0 %<br>Valor utilizado: ***≤ 3,0 %*** | | |
| 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.HPLC.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.
- 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: 20 °C<br>Valor utilizado: ***20 ºC*** | 2° Temperatura<br>Valor recomendado: 40 °C<br>Valor utilizado: ***40 ºC*** | 3° Temperatura<br>Valor recomendado: 60 °C<br>Valor utilizado: ***60 ºC*** |
| Critério de aceitação da exatidão de temperatura | Valor recomendado: De0svio ≤ 2,0 °C<br>Valor utilizado: ***2,0 ºC*** | | |
| Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: ***2,0 ºC*** | | |

| Item 03 | PQO.03.HPLC.EDUV.A - Exatidão do Comprimento de Onda do Detector UV/Vis (Modo Manual) |
|---|---|

- O teste de exatidão do comprimento de onda é realizado utilizando um padrão de cafeína que possui picos e vales em comprimentos de onda bem definidos, estes não podem ser alterados devido às suas propriedades.
- O critério de aceitação deve ser igual ou melhor que as especificações do fabricante.
- Caso o valor de desvio não seja apresentado pela empresa contratante, o valor recomendado será utilizado para a qualificação.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Comprimentos de onda a serem medidos | 1° Comprimento de onda:<br>205 nm | 2° Comprimento de onda:<br>245 nm | 3° Comprimento de onda:<br>273 nm |
| Critério de aceitação da exatidão do Comprimento de Onda | Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0 nm<br>Valor utilizado: - | | |

| Item 04 | PQO.04.HPLC.EDUV.B - Exatidão do Comprimento de Onda Detector UV/Vis (Modo Varredura) |
|---|---|

- O teste de exatidão do comprimento de onda é realizado utilizando um padrão de cafeína que possui picos e vales em comprimentos de onda bem definidos, estes não podem ser alterados devido às suas propriedades.
- O critério de aceitação deve ser igual ou melhor que as especificações do fabricante.
- Caso o valor de desvio não seja apresentado pela empresa contratante, o valor recomendado será utilizado para a qualificação.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Comprimentos de onda a serem medidos | 1° Comprimento de onda: 205 nm | 2° Comprimento de onda: 245 nm | 3° Comprimento de onda: 273 nm |
| Critério de aceitação da exatidão de Comprimento de Onda | Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0 nm<br>Valor utilizado: ***≤ 2,0 nm*** | | |

| Item 05 | PQO.05.HPLC.PCIN - Precisão e 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 (HPLC ou UHPLC), 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: HPLC: 10 µL e UHPLC: 2 µL<br>Valor utilizado: ***10 µL*** |
| Critério de aceitação para a contaminação cruzada | Valor recomendado: % Contaminação Cruzada ≤ 0,5 %<br>Valor utilizado: ***≤ 0,5 %*** |
| Critério de aceitação do % D.P.R. para 6 replicatas | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: ***≤ 2,0 %*** |

| Item 06 | PQO.06.HPLC.LDUV - Linearidade do Detector de Ultravioleta (UV) |
|---|---|

- O teste de linearidade do detector deve ser realizado com o volume de injeção, baseado no tipo de cromatógrafo (HPLC ou UHPLC).
- 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 | Volume recomendado: HPLC: 10 µL e UHPLC: 2 µL<br>Valor utilizado: ***10 µL*** |
| Critério de aceitação da exatidão para as concentrações avaliadas | Valor recomendado: % Desvio ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: ***≤ 2,0 %*** |
| Critério de aceitação do coeficiente $R^2$ | Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$<br>Valor utilizado: ***≥ 0,999*** |

| Item 07 | PQO.07.HPLC.LIIN - Linearidade Sistema de Injeção Automática |
|---|---|

- O teste de linearidade do injetor automático deve ser realizado utilizando os volumes de injeção que cubram todas às análises realizadas pelo laboratório contratante.
- Os volumes deverão ser avaliados com base no tipo de equipamento HPLC ou UHPLC.
- O critério de aceitação deve ser igual ou melhor que as especificações do fabricante.
- Caso os valores não sejam apresentados pela empresa contratante, os valores recomendados serão utilizados para a qualificação.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Volumes de injeção | 1° Vol.: | 2° Vol.: | 3° Vol.: | 4° Vol.: | 5° Vol.: |
| | 0 µL | 5 µL | 10 µL | 15 µL | 20 µL |
| | ***0 µL*** | ***5 µL*** | ***10 µL*** | ***15 µL*** | ***20 µL*** |
| Critério de aceitação do coeficiente $R^2$ | Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$<br>Valor utilizado: ***≥ 0,999*** | | | | |

| Item 08 | PQO.08.HPLC.GRBO- Exatidão do Sistema de Gradiente da Bomba |
|---|---|

- 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.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tipo de Gradiente | Binário ☐ | Ternário ☐ | Quaternário ☒ |
| Pares utilizados | Recomendado:<br>A / B<br>1° Par: ***A / B*** | Recomendado:<br>C / D<br>2° Par: ***C / D*** | Nº de Passos<br>☒ 5 ☐ 10 |
| Critério de aceitação de exatidão entre as proporções | Valor recomendado: % Desvio ≤ 1,5 %<br>Valor utilizado: ***≤ 1,5 %*** | | |
| Critério de aceitação do coeficiente $R^2$ | Valor recomendado: ≥ 0,999<br>Valor utilizado: ***≥ 0,999*** | | |

| Item 09 | PQO.09.HPLC.TECA - Exatidão da Temperatura do Compartimento de Amostras |
|---|---|

- O teste de exatidão de temperatura da bandeja do amostrador 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: 10 °C<br>Valor utilizado:<br>- | 2° Temperatura<br>Valor recomendado: 15 °C<br>Valor utilizado:<br>- | 3° Temperatura<br>Valor recomendado: 20 °C<br>Valor utilizado:<br>- |
| Critério de aceitação de exatidão de temperatura | Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0 °C<br>Valor utilizado: - | | |
| Critério de aceitação do % D.P.R. para 10 replicatas | Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: - | | |

| Item 10 | PQO.10.HPLC.EDVI.A - Exatidão do Comprimento de Onda Detector UV/Vis - Faixa Estendida (Modo Manual) |
|---|---|

- O teste de exatidão do comprimento de onda é realizado utilizando um padrão de óxido de hólmio que possui picos em comprimentos de onda bem definidos, estes não podem ser alterados devido às suas propriedades.
- O critério de aceitação deve ser igual ou melhor que as especificações do fabricante.
- Caso o valor de desvio não seja apresentado pela empresa contratante, o valor recomendado será utilizado para a qualificação.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Comprimentos de onda a serem medidos: | 1° Comprimento de onda recomendado: 278 nm<br>Valor utilizado:<br>- | 2° Comprimento de onda recomendado: 361 nm<br>Valor utilizado:<br>- | 3° Comprimento de onda recomendado: 451 nm<br>Valor utilizado:<br>- |
| Critério de aceitação da exatidão de Comprimento de Onda: | Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0 nm<br>Valor utilizado: - | | |

| Item 11 | PQO.11.HPLC.EDVI.B - Exatidão do Comprimento de Onda Detector UV/Vis - Faixa Estendida (Modo Varredura) |
|---|---|

- O teste de exatidão do comprimento de onda é realizado utilizando um padrão de óxido de hólmio que possui picos em comprimentos de onda bem definidos, estes não podem ser alterados devido às suas propriedades.
- O critério de aceitação deve ser igual ou melhor que as especificações do fabricante.
- Caso o valor de desvio não seja apresentado pela empresa contratante, o valor recomendado será utilizado para a qualificação.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Comprimentos de onda a serem medidos: | 1° Comprimento de onda recomendado: 278 nm<br>Valor utilizado:<br>- | 2° Comprimento de onda recomendado: 361 nm<br>Valor utilizado:<br>- | 3° Comprimento de onda recomendado: 451 nm<br>Valor utilizado:<br>- |
| Critério de aceitação da exatidão de Comprimento de Onda: | Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0 nm<br>Valor utilizado: - | | |

| Item 12 | PQO.12.HPLC.EDFL.A - Exatidão de Comprimento de Onda do Detector de Fluorescência (Modo Manual) |
|---|---|
| • O teste de exatidão do comprimento de onda é realizado utilizando um padrão de sulfato de quinina que possui picos em comprimentos de onda bem definidos, estes não podem ser alterados devido às suas propriedades.<br>• O critério de aceitação deve ser igual ou melhor que as especificações do fabricante.<br>• Caso o valor de desvio não seja apresentado pela empresa contratante, o valor recomendado será utilizado para a qualificação. | |
| Comprimento de onda a ser medido: | Comprimento de Onda de Emissão: 449 nm |
| Critério de aceitação da exatidão do Comprimento de Onda: | Valor recomendado: Desvio ≤ 5,0 nm<br>Valor utilizado: - |

| Item 13 | PQO.13.HPLC.EDFL.B - Exatidão de Comprimento de Onda do Detector de Fluorescência (Modo Varredura) |
|---|---|
| • O teste de exatidão do comprimento de onda é realizado utilizando um padrão de sulfato de quinina que possui picos em comprimentos de onda bem definidos, estes não podem ser alterados devido às suas propriedades.<br>• O critério de aceitação deve ser igual ou melhor que as especificações do fabricante.<br>• Caso o valor de desvio não seja apresentado pela empresa contratante, o valor recomendado será utilizado para a qualificação. | |
| Comprimento de onda a ser medido: | Comprimento de Onda de Emissão: 447 nm |
| Critério de aceitação da exatidão do Comprimento de Onda: | Valor recomendado: Desvio ≤ 5,0 nm<br>Valor utilizado: - |

| Item 14 | PQO.14.HPLC.LDFL - Linearidade do Detector de Fluorescência (FL) |
|---|---|

- O teste de linearidade do detector deve ser realizado com o volume de injeção, baseado no tipo de cromatógrafo (HPLC ou UHPLC).
- 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: | Volume recomendado: HPLC: 10 µL e UHPLC: 2 µL<br>Valor utilizado: - |
| Critério de aceitação de exatidão para as concentrações avaliadas: | Valor recomendado: % Desvio ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: - |
| Critério de aceitação do coeficiente $R^2$: | Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$<br>Valor utilizado: - |

| Item 15 | PQO.15.HPLC.LDIR - Linearidade do Detector de Índice de Refração (IR) |
|---|---|

- O teste de linearidade do detector deve ser realizado com o volume de injeção, baseado no tipo de cromatógrafo (HPLC ou UHPLC).
- 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: | Volume recomendado: HPLC: 10 µL e UHPLC: 2 µL<br>Valor utilizado: - |
| Critério de aceitação de exatidão para as concentrações avaliadas: | Valor recomendado: % Desvio ≤ 2,0 %<br>Valor utilizado: - |
| Critério de aceitação do coeficiente $R^2$: | Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$<br>Valor utilizado: - |

## 5. ASSINATURAS

As assinaturas abaixo indicam a aprovação dos testes, parâmetros e critérios de aceitação e execução deste protocolo de qualificação.

Aprovado por:

Empresa:

Departamento

Função:

Assinatura:

Aprovado por: _____

Empresa: _____

Departamento _____

Função:_____

Assinatura: _____

Data: ___/___/____

Aprovado por: _____

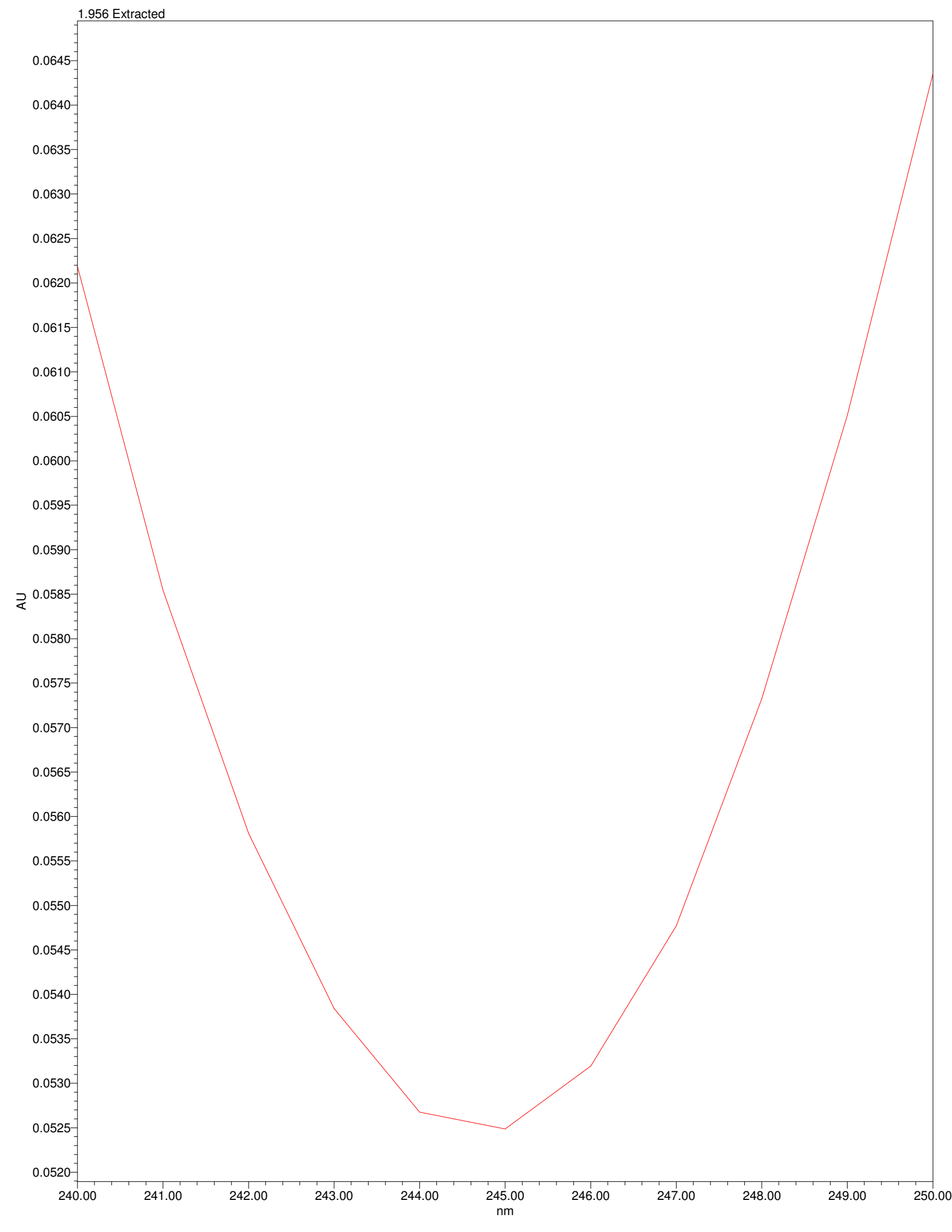
Empresa: _____

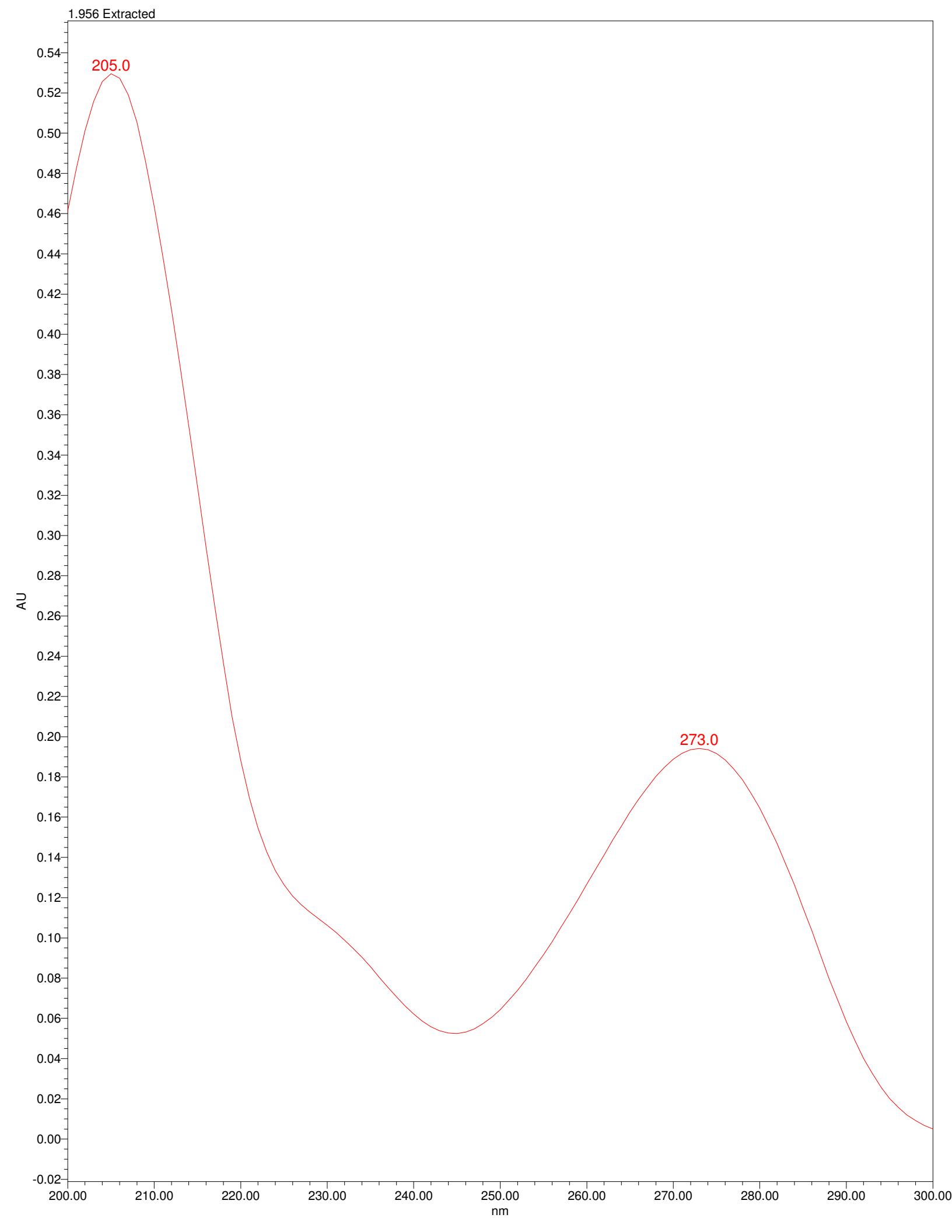
Departamento _____

Função:_____

Assinatura: _____

Data: ___/___/____

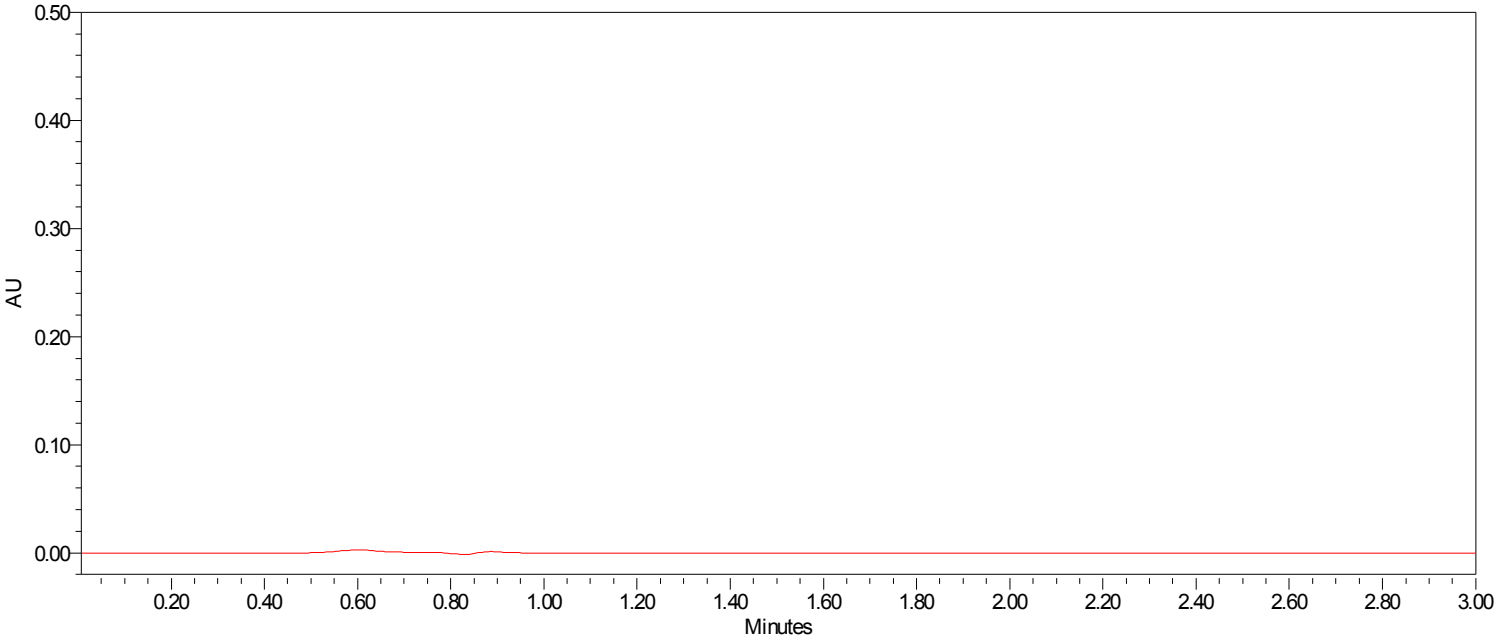

1.956 Extracted
AU
0.0645
0.0640
0.0635
0.0630
0.0625
0.0620
0.0615
0.0610
0.0605
0.0600
0.0595
0.0590
0.0585
0.0580
0.0575
0.0570
0.0565
0.0560
0.0555
0.0550
0.0545
0.0540
0.0535
0.0530
0.0525
0.0520
240.00
241.00
242.00
243.00
244.00
245.00
246.00
247.00
248.00
249.00
250.00
nm


1.956 Extracted
205.0
273.0
AU
0.54
0.52
0.50
0.48
0.46
0.44
0.42
0.40
0.38
0.36
0.34
0.32
0.30
0.28
0.26
0.24
0.22
0.20
0.18
0.16
0.14
0.12
0.10
0.08
0.06
0.04
0.02
0.00
-0.02
200.00
210.00
220.00
230.00
240.00
250.00
260.00
270.00
280.00
290.00
300.00
nm

# SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | Branco 01 | Acquired By: | SILVAD50 |
| | | Sample Set Name: | Qualificação |
| Vial: | 1:A,1 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | | |
| Date Processed: | Thursday, January 10, 2019 10:44:22 AM Brazil/East -02:00 | | |

**Análise de teor de Vitaminas em Potenay Gold B12**




SampleName Branco 01; Injection 1; System Comments HPLC 15; Date Acquired Thursday, January 10, 2019 10:06:02 AM Brazil/East -02:00

**Peak Results**

**Name:**

| | SampleName | Name | Area |
|---|---|---|---|
| 1 | Branco 01 | | |

Reported by User: Silva, Dayane M (SILVAD50)

Project Name: Campinas GMS (CPW)\2018Q2\Junho\Potenay Gold

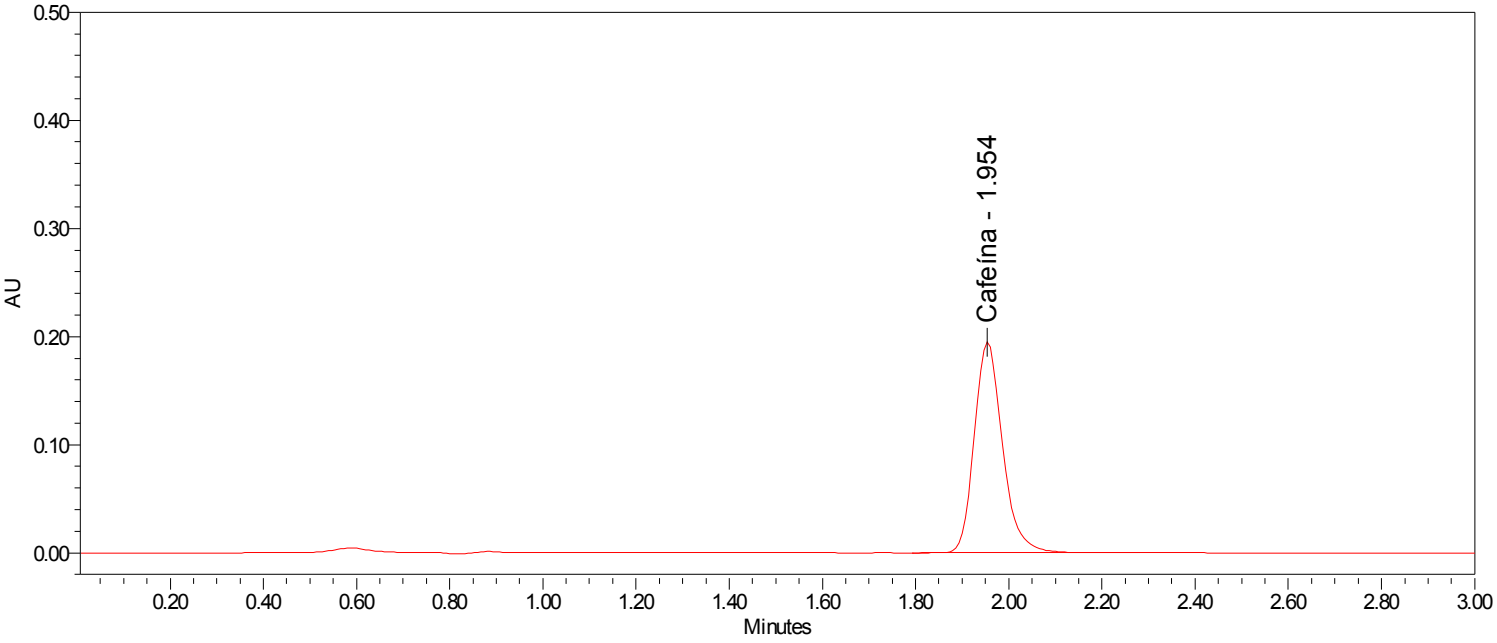
Date Printed:
ursday, January 10, 2019
:36:29 PM Brazil/East

# SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | PCIN 01 | Acquired By: | SILVAD50 |
| | | Sample Set Name: | Qualificação |
| Vial: | 1:A,2 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | | |

Date Processed: Thursday, January 10, 2019 10:43:23 AM Brazil/East -02:00

**Análise de teor de Vitaminas em Potenay Gold B12**




SampleName PCIN 01; Injection 1; System Comments HPLC 15; Date Acquired Thursday, January 10, 2019 10:11:17 AM Brazil/East -02:00

**Peak Results**
**Name: Cafeína**

| | SampleName | Name | Area |
|---|---|---|---|
| 1 | PCIN 01 | Cafeína | 822247 |

Reported by User: Silva, Dayane M (SILVAD50)
Project Name: Campinas GMS (CPW)\2018Q2\Junho\Potenay Gold

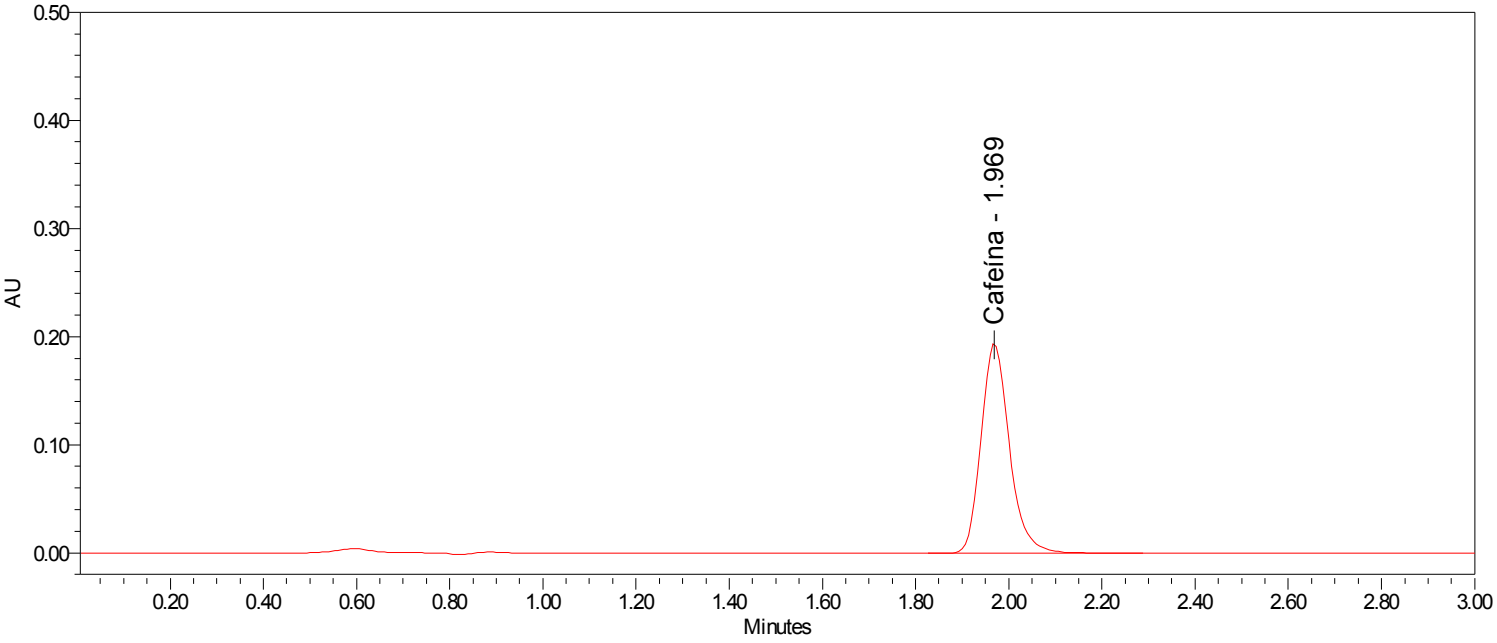
Date Printed:
ursday, January 10, 2019
:33:47 PM Brazil/East

# SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | PCIN 02 | Acquired By: | SILVAD50 |
| | | Sample Set Name: | Qualificação |
| Vial: | 1:A,2 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | | |

Date Processed: Thursday, January 10, 2019 10:44:46 AM Brazil/East -02:00

**Análise de teor de Vitaminas em Potenay Gold B12**




SampleName PCIN 02; Injection 1; System Comments HPLC 15; Date Acquired Thursday, January 10, 2019 10:16:33 AM Brazil/East -02:00

**Peak Results**
**Name: Cafeína**

| | SampleName | Name | Area |
|---|---|---|---|
| 1 | PCIN 02 | Cafeína | 822842 |

Reported by User: Silva, Dayane M (SILVAD50)
Project Name: Campinas GMS (CPW)\2018Q2\Junho\Potenay Gold

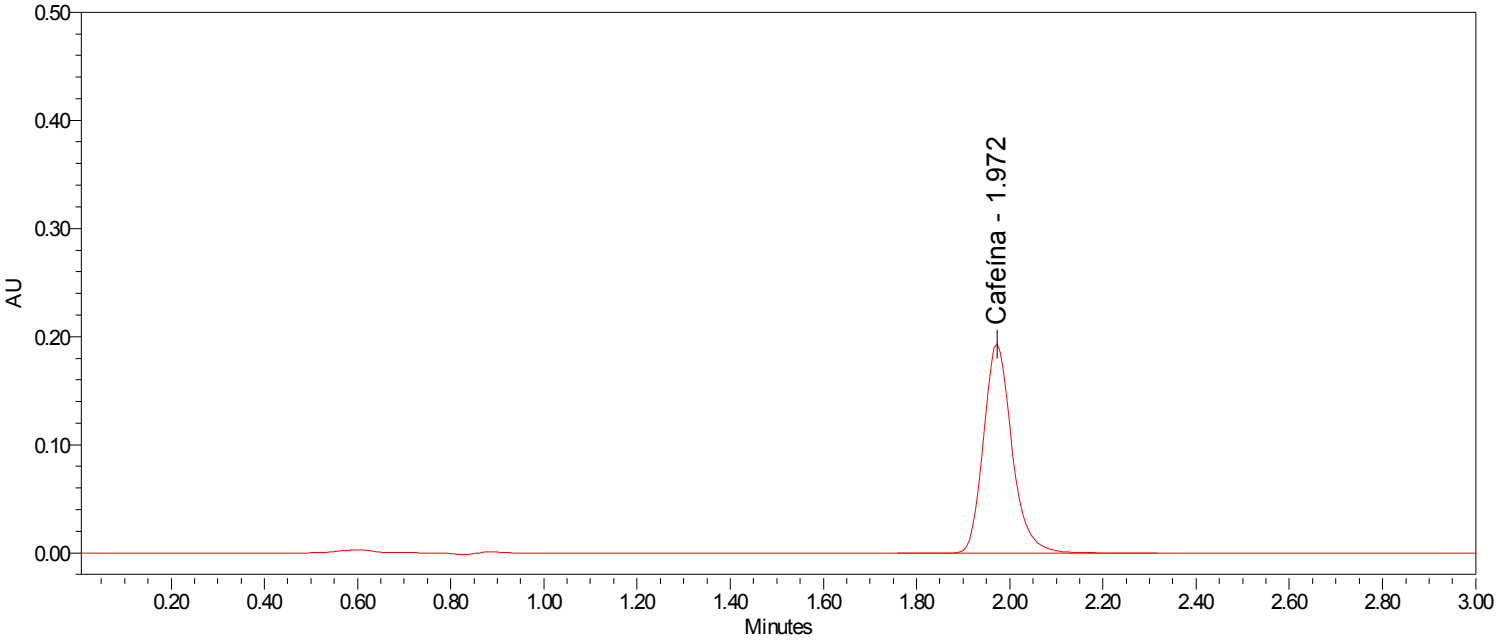
Date Printed:
ursday, January 10, 2019
:37:11 PM Brazil/East

# SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | PCIN 03 | Acquired By: | SILVAD50 |
| | | Sample Set Name: | Qualificação |
| Vial: | 1:A,2 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | | |

Date Processed: Thursday, January 10, 2019 10:45:55 AM Brazil/East -02:00

**Análise de teor de Vitamina B12**




SampleName PCIN 03; Injection 1; System Comments HPLC 15; Date Acquired Thursday, January 10, 2019 10:21:45 AM Brazil/East -02:00

**Peak Results**
**Name: Cafeína**

| | SampleName | Name | Injection | RT | Area | USP Tailing | USP Plate Count |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PCIN 03 | Cafeína | 1 | 1.972 | 823430 | | |
| Mean | | | | | 823430 | | |
| Std. Dev. | | | | | | | |
| % RSD | | | | | | | |
| Max | | | | | | | |
| Min | | | | | | | |

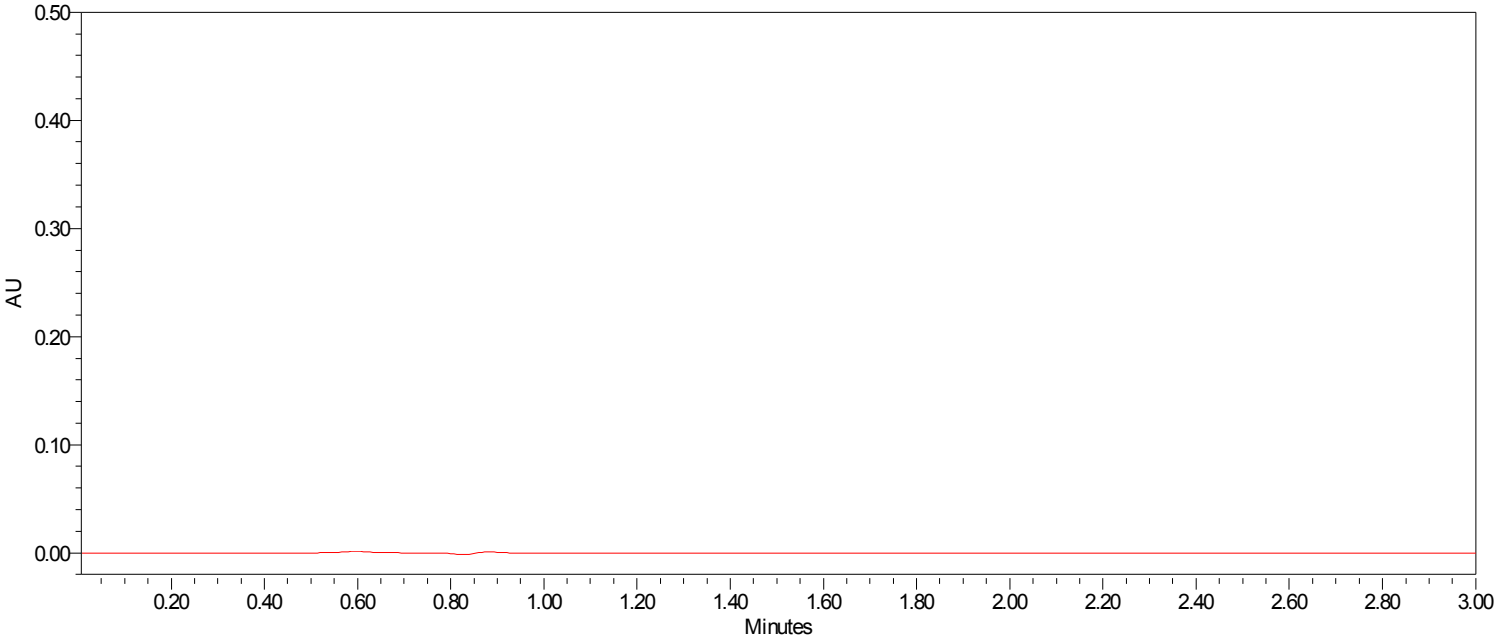
Reported by User: Silva, Dayane M (SILVAD50)
Project Name: Campinas GMS (CPW)\2018Q2\Junho\Potenay Gold

Date Printed:
ursday, January 10, 2019
:38:01 PM Brazil/East

# SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | Branco 02 | Acquired By: | SILVAD50 |
| | | Sample Set Name: | Qualificação |
| Vial: | 1:A,1 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | | |
| Date Processed: | Thursday, January 10, 2019 10:46:34 AM Brazil/East -02:00 | | |

**Análise de teor de Vitamina B12**




SampleName Branco 02; Injection 1; System Comments HPLC 15; Date Acquired Thursday, January 10, 2019 10:27:01 AM Brazil/East -02:00

**Peak Results**
**Name: Cafeína**

| | SampleName | Name | Injection | RT | Area | USP Tailing | USP Plate Count |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Branco 02 | Cafeína | 1 | 1.954 | | | |
| Mean | | | | | | | |
| Std. Dev. | | | | | | | |
| % RSD | | | | | | | |
| Max | | | | | | | |
| Min | | | | | | | |

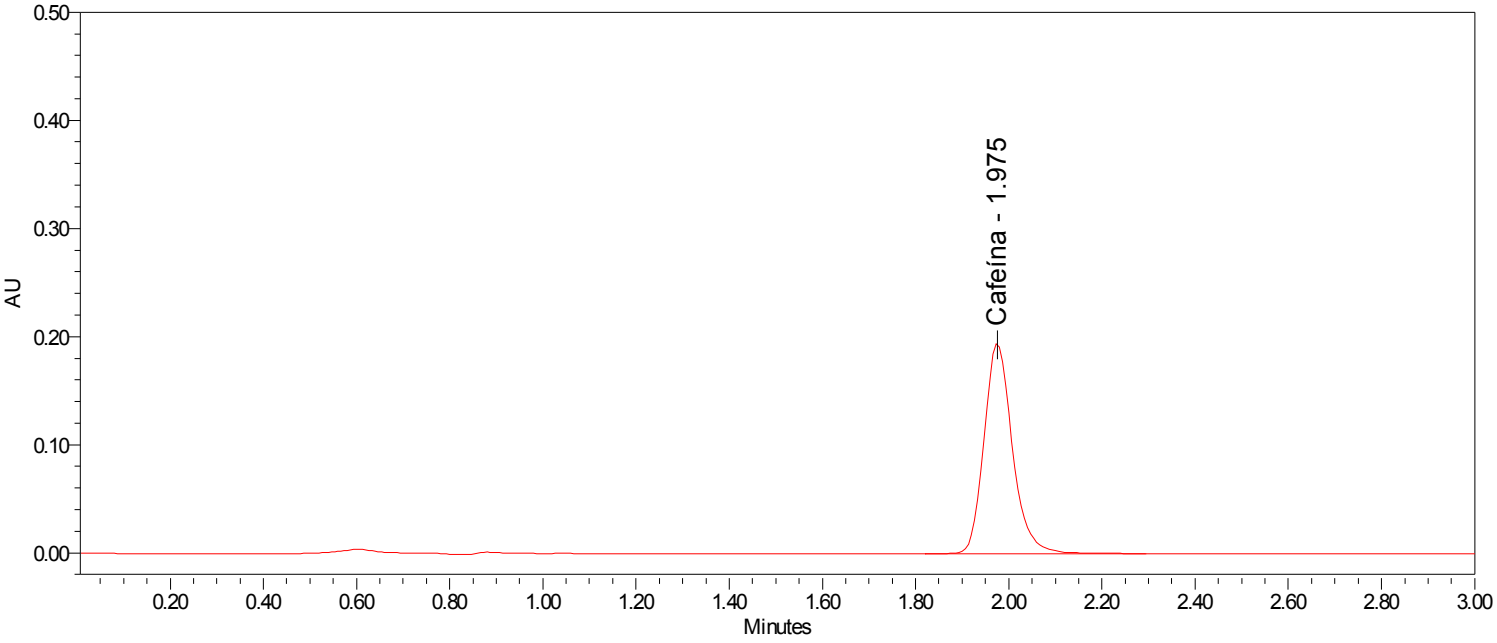
Reported by User: Silva, Dayane M (SILVAD50)
Project Name: Campinas GMS (CPW)\2018Q2\Junho\Potenay Gold

Date Printed:
Friday, January 11, 2019
:49:44 AM Brazil/East

# SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | PCIN 04 | Acquired By: | SILVAD50 |
| | | Sample Set Name: | Qualificação |
| Vial: | 1:A,2 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | | |
| Date Processed: | Thursday, January 10, 2019 10:46:55 AM Brazil/East -02:00 | | |

**Análise de teor de Vitamina B12**




SampleName PCIN 04; Injection 1; System Comments HPLC 15; Date Acquired Thursday, January 10, 2019 10:32:14 AM Brazil/East -02:00

**Peak Results**
**Name: Cafeína**

| | SampleName | Name | Injection | RT | Area | USP Tailing | USP Plate Count |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PCIN 04 | Cafeína | 1 | 1.975 | 823262 | | |
| Mean | | | | | 823262 | | |
| Std. Dev. | | | | | | | |
| % RSD | | | | | | | |
| Max | | | | | | | |
| Min | | | | | | | |

Reported by User: Silva, Dayane M (SILVAD50)
Project Name: Campinas GMS (CPW)\2018Q2\Junho\Potenay Gold

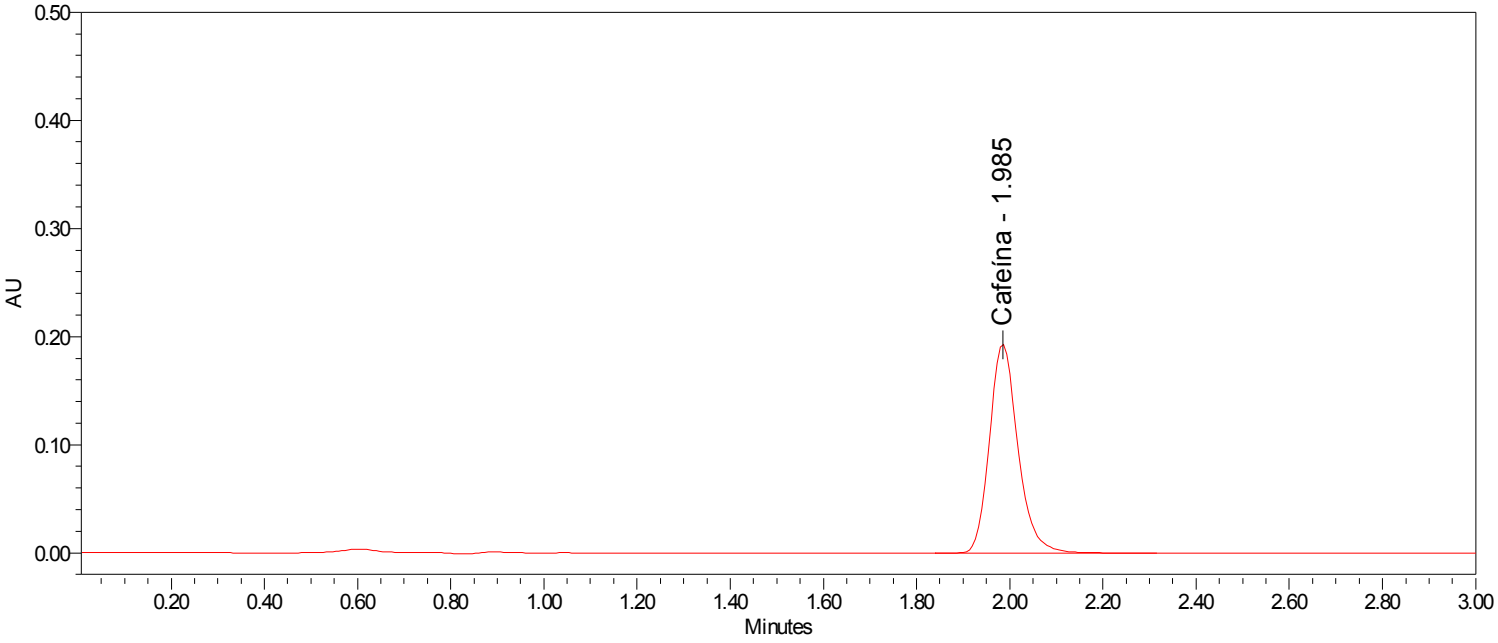
Date Printed:
Friday, January 11, 2019
:45:50 AM Brazil/East

# SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | PCIN 05 | Acquired By: | SILVAD50 |
| | | Sample Set Name: | Qualificação |
| Vial: | 1:A,2 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | | |

Date Processed: Thursday, January 10, 2019 10:47:28 AM Brazil/East -02:00

**Análise de teor de Vitamina B12**




SampleName PCIN 05; Injection 1; System Comments HPLC 15; Date Acquired Thursday, January 10, 2019 10:37:30 AM Brazil/East -02:00

**Peak Results**
**Name: Cafeína**

| | SampleName | Name | Injection | RT | Area | USP Tailing | USP Plate Count |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PCIN 05 | Cafeína | 1 | 1.985 | 822864 | | |
| Mean | | | | | 822864 | | |
| Std. Dev. | | | | | | | |
| % RSD | | | | | | | |
| Max | | | | | | | |
| Min | | | | | | | |

Reported by User: Silva, Dayane M (SILVAD50)
Project Name: Campinas GMS (CPW)\2018Q2\Junho\Potenay Gold

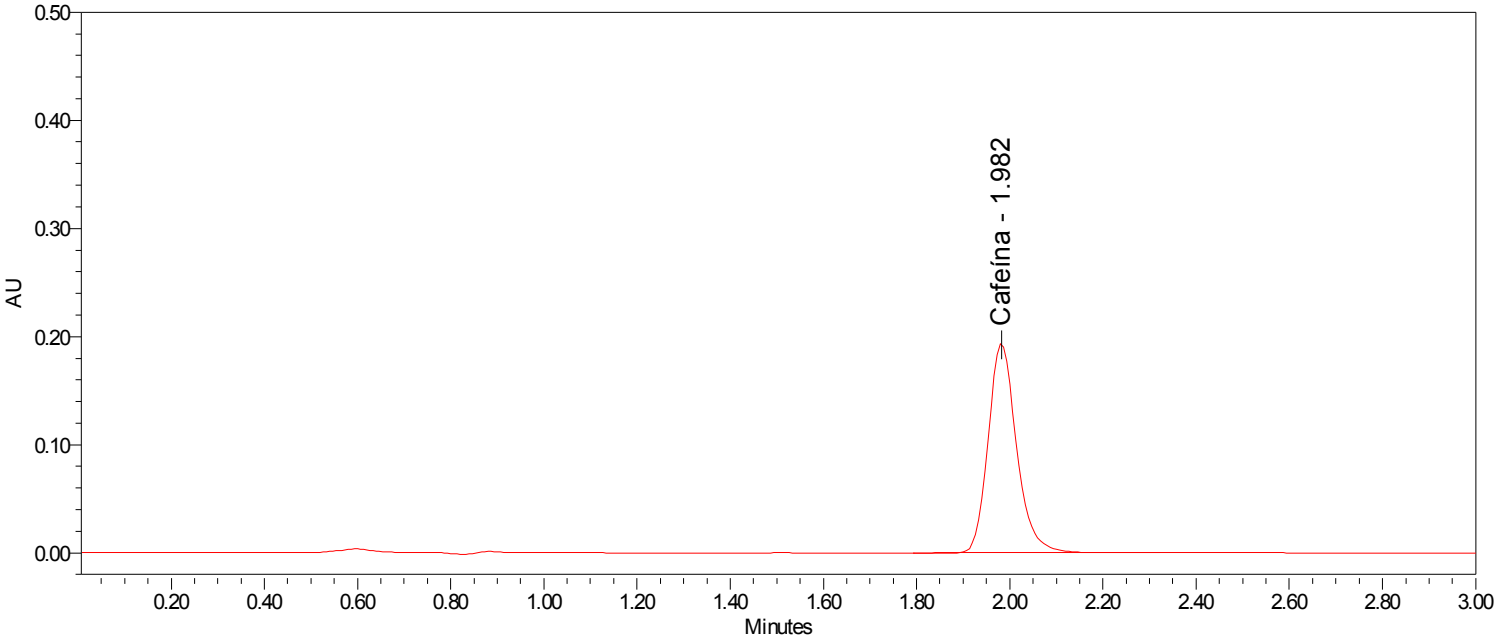
Date Printed:
Friday, January 11, 2019
:48:42 AM Brazil/East

# SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | PCIN 06 | Acquired By: | SILVAD50 |
| | | Sample Set Name: | Qualificação |
| Vial: | 1:A,2 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | | |

Date Processed: Thursday, January 10, 2019 10:48:24 AM Brazil/East -02:00

**Análise de teor de Vitamina B12**




SampleName PCIN 06; Injection 1; System Comments HPLC 15; Date Acquired Thursday, January 10, 2019 10:42:43 AM Brazil/East -02:00

**Peak Results**
**Name: Cafeína**

| | SampleName | Name | Injection | RT | Area | USP Tailing | USP Plate Count |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PCIN 06 | Cafeína | 1 | 1.982 | 823328 | | |
| Mean | | | | | 823328 | | |
| Std. Dev. | | | | | | | |
| % RSD | | | | | | | |
| Max | | | | | | | |
| Min | | | | | | | |

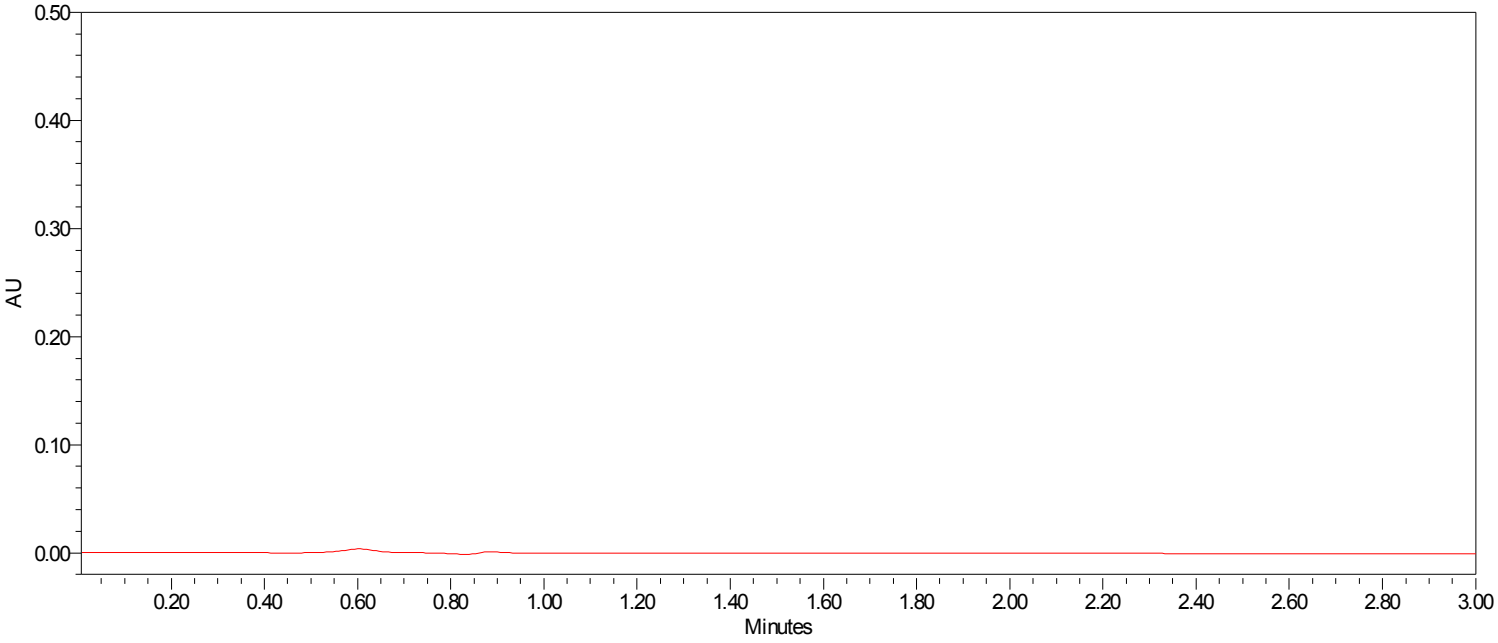
Reported by User: Silva, Dayane M (SILVAD50)
Project Name: Campinas GMS (CPW)\2018Q2\Junho\Potenay Gold

Date Printed:
Friday, January 11, 2019
:50:16 AM Brazil/East

# SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | Branco 03 | Acquired By: | SILVAD50 |
| | | Sample Set Name: | Qualificação |
| Vial: | 1:A,1 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | | |
| Date Processed: | Thursday, January 10, 2019 10:53:41 AM Brazil/East -02:00 | | |

**Análise de teor de Vitamina B12**




SampleName Branco 03; Injection 1; System Comments HPLC 15; Date Acquired Thursday, January 10, 2019 10:47:57 AM Brazil/East -02:00

**Peak Results**
**Name: Cafeína**

| | SampleName | Name | Injection | RT | Area | USP Tailing | USP Plate Count |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Branco 03 | Cafeína | 1 | 1.954 | | | |
| Mean | | | | | | | |
| Std. Dev. | | | | | | | |
| % RSD | | | | | | | |
| Max | | | | | | | |
| Min | | | | | | | |

Reported by User: Silva, Dayane M (SILVAD50)
Project Name: Campinas GMS (CPW)\2018Q2\Junho\Potenay Gold

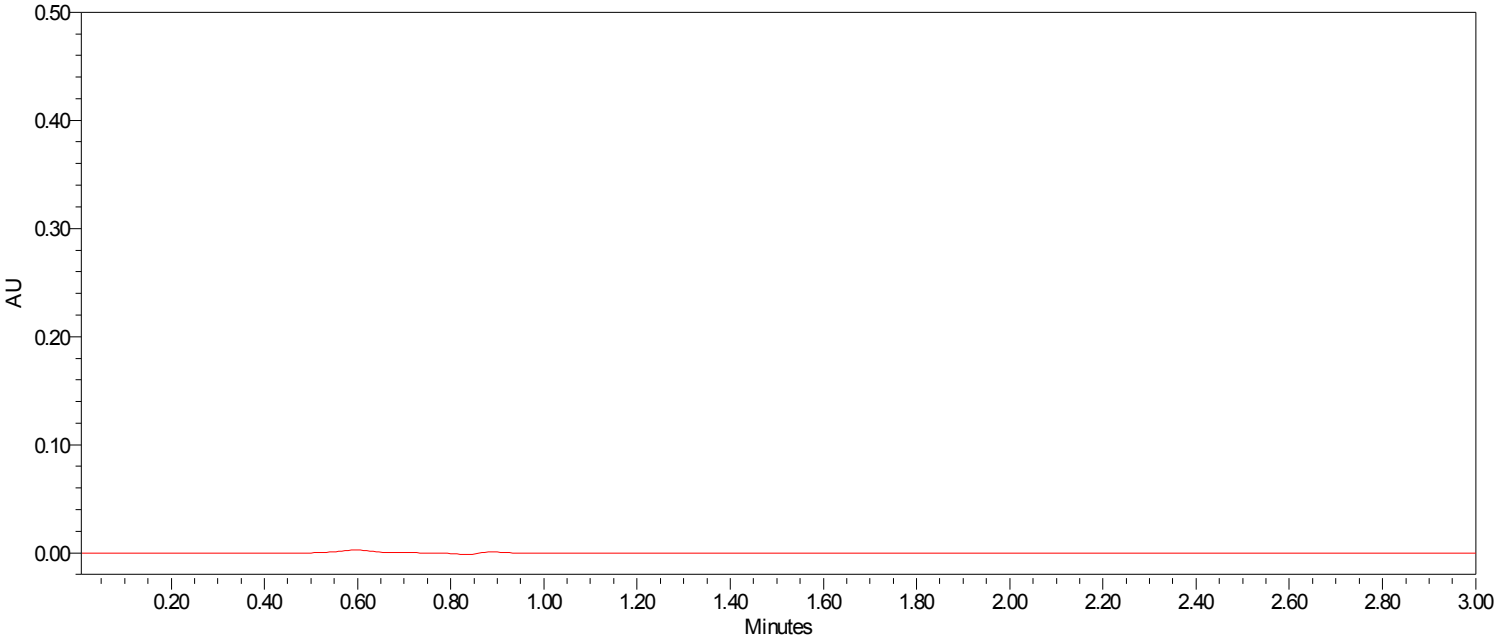
Date Printed:
Friday, January 11, 2019
:50:52 AM Brazil/East

# SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | LDUV 01 | Acquired By: | SILVAD50 |
| | | Sample Set Name: | LDUV |
| Vial: | 1:A,3 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | | |

Date Processed: Thursday, January 10, 2019 11:15:59 AM Brazil/East -02:00

**Análise de teor de Vitamina B12**




SampleName LDUV 01; Injection 1; System Comments HPLC 15; Date Acquired Thursday, January 10, 2019 10:53:47 AM Brazil/East -02:00

**Peak Results**
**Name: Cafeína**

| | SampleName | Name | Injection | RT | Area | USP Tailing | USP Plate Count |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LDUV 01 | Cafeína | 1 | 1.954 | | | |
| Mean | | | | | | | |
| Std. Dev. | | | | | | | |
| % RSD | | | | | | | |
| Max | | | | | | | |
| Min | | | | | | | |

Reported by User: Silva, Dayane M (SILVAD50)
Project Name: Campinas GMS (CPW)\2018Q2\Junho\Potenay Gold

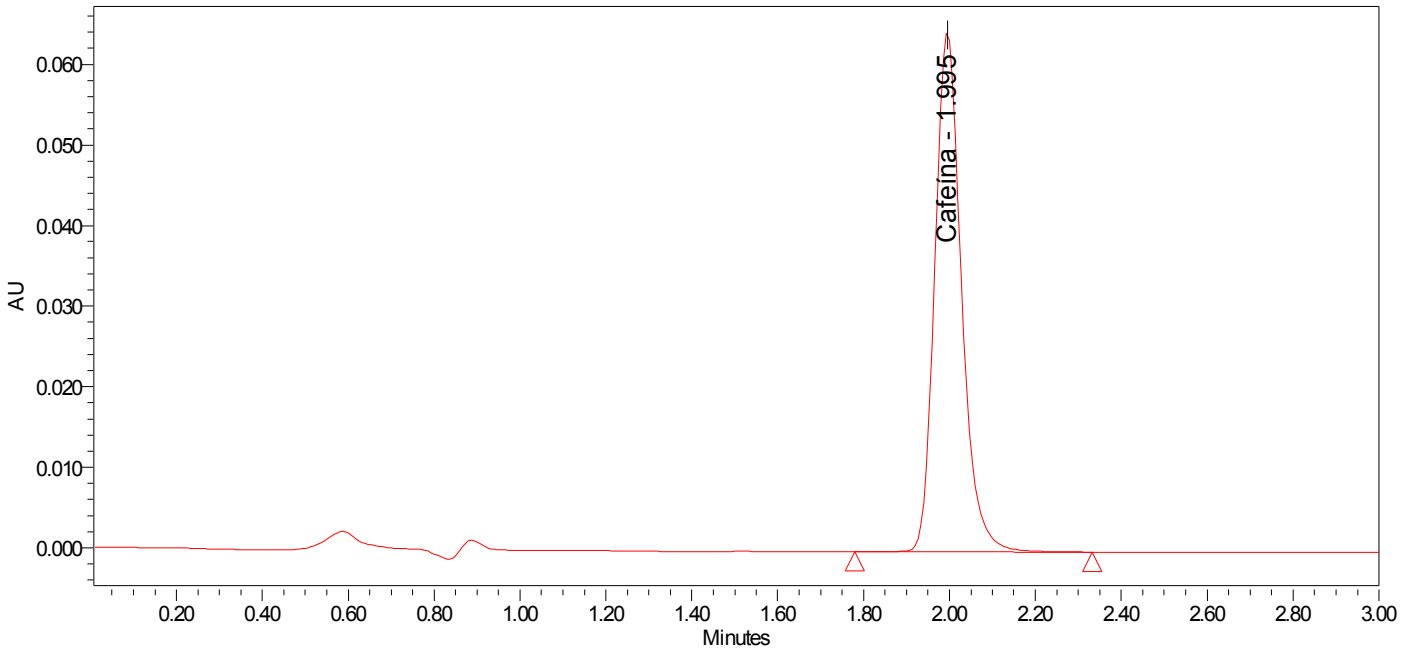
Date Printed:
Friday, January 11, 2019
:52:32 AM Brazil/East

## SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | LDUV 02 | Acquired By: | SILVAD50 |
| Sample Type: | Unknown | Sample Set Name: | LDUV |
| Vial: | 1:A,4 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Channel Name: | DAD.0.0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |

Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 10:59:00 AM Brazil/East -02:00
Date Processed: Thursday, January 10, 2019 11:16:22 AM Brazil/East -02:00

**Auto-Scaled Chromatogram**




**Peak Results**

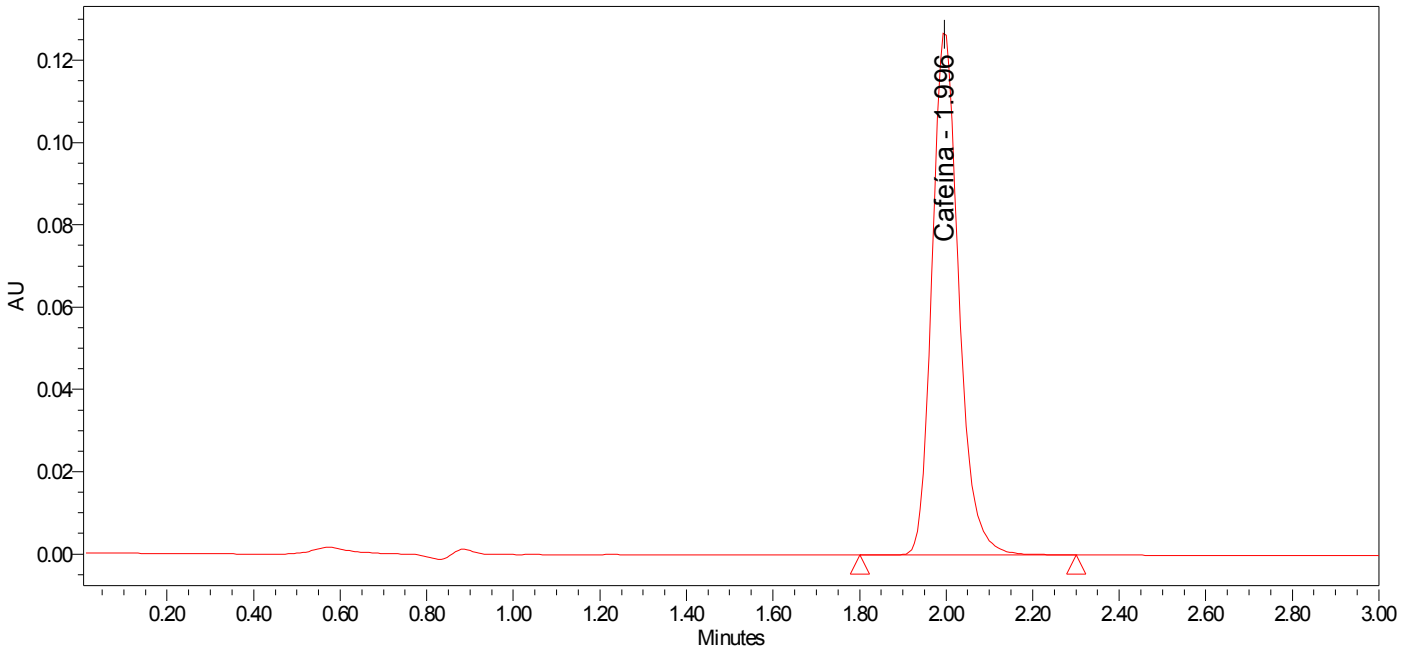
| | Name | RT | Area | Height | Amount | Units |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cafeína | 1.995 | 276708 | 64478 | | |

## SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | LDUV 03 | Acquired By: | SILVAD50 |
| Sample Type: | Unknown | Sample Set Name: | LDUV |
| Vial: | 1:A,5 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Channel Name: | DAD.0.0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |

Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 11:04:14 AM Brazil/East -02:00
Date Processed: Thursday, January 10, 2019 11:16:59 AM Brazil/East -02:00

**Auto-Scaled Chromatogram**




**Peak Results**

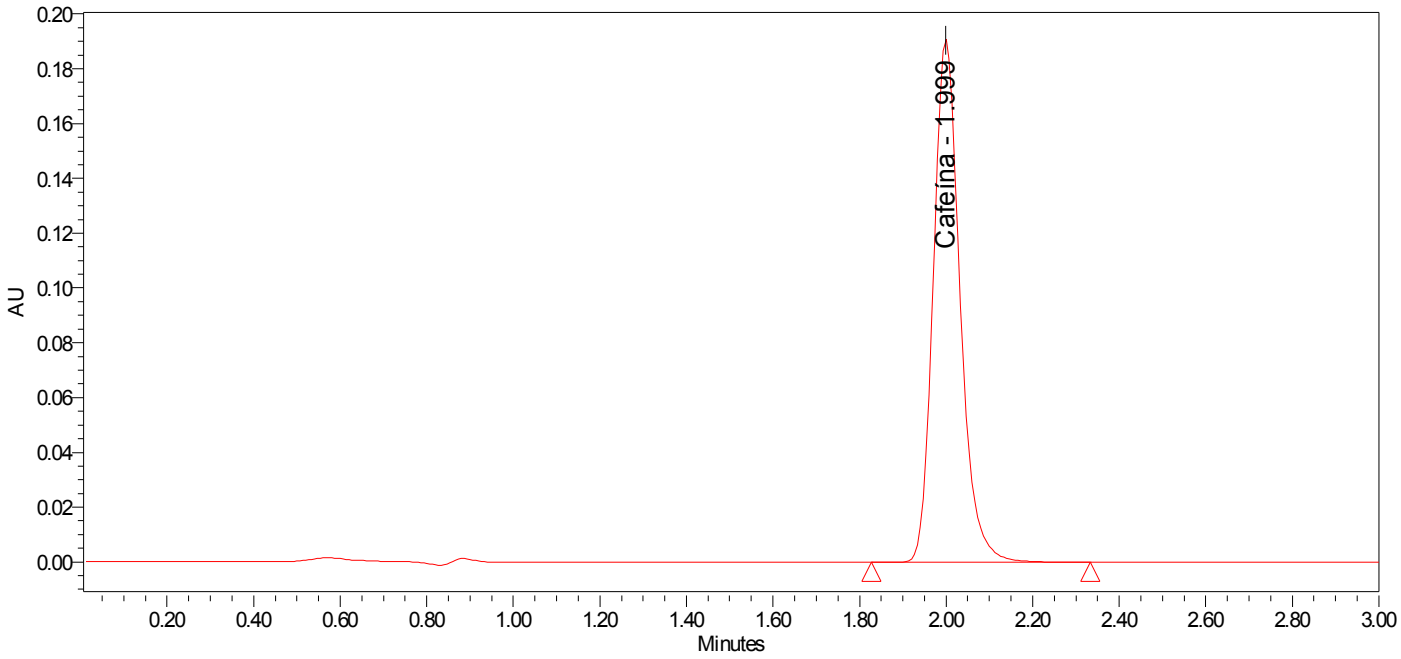
| | Name | RT | Area | Height | Amount | Units |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cafeína | 1.996 | 547452 | 127452 | | |

## SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | LDUV 04 | Acquired By: | SILVAD50 |
| Sample Type: | Unknown | Sample Set Name: | LDUV |
| Vial: | 1:A,6 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Channel Name: | DAD.0.0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |

Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 11:09:24 AM Brazil/East -02:00
Date Processed: Thursday, January 10, 2019 11:17:38 AM Brazil/East -02:00

**Auto-Scaled Chromatogram**




**Peak Results**

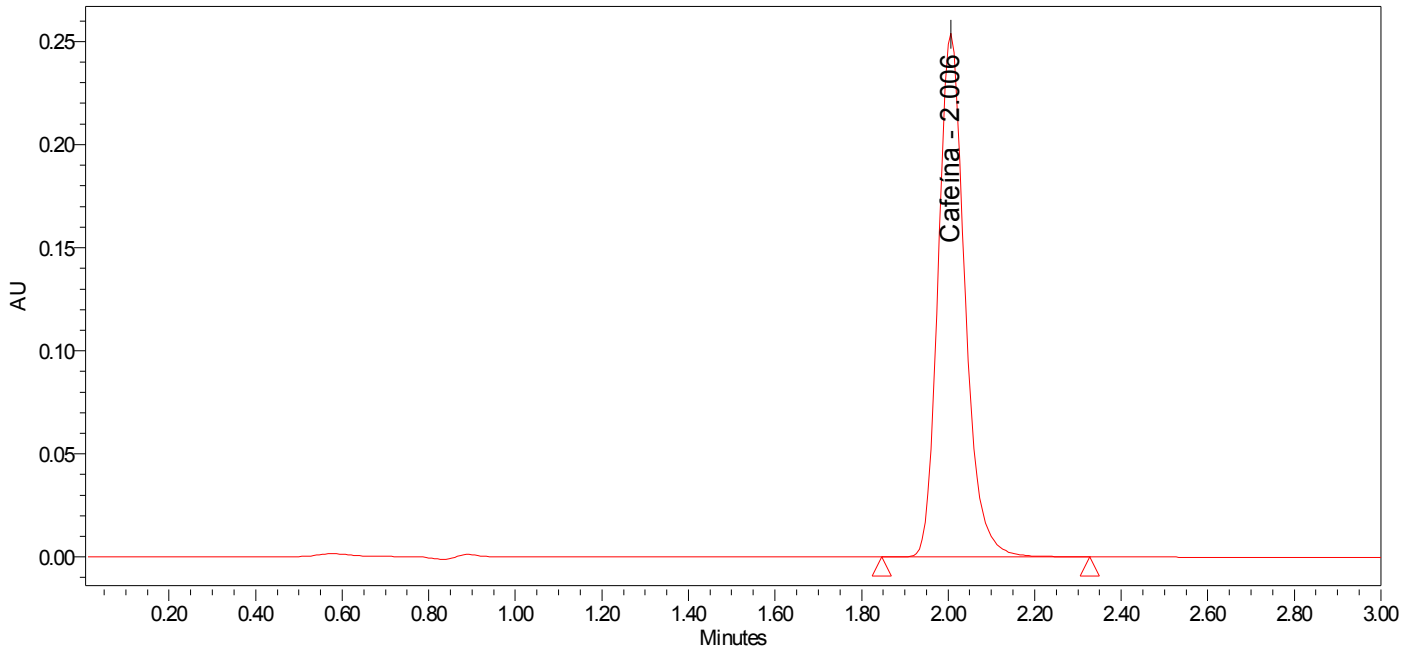
| | Name | RT | Area | Height | Amount | Units |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cafeína | 1.999 | 820159 | 190884 | | |

## SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | LDUV 05 | Acquired By: | SILVAD50 |
| Sample Type: | Unknown | Sample Set Name: | LDUV |
| Vial: | 1:A,7 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Channel Name: | DAD.0.0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |

Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 11:14:38 AM Brazil/East -02:00
Date Processed: Thursday, January 10, 2019 11:19:09 AM Brazil/East -02:00

**Auto-Scaled Chromatogram**




**Peak Results**

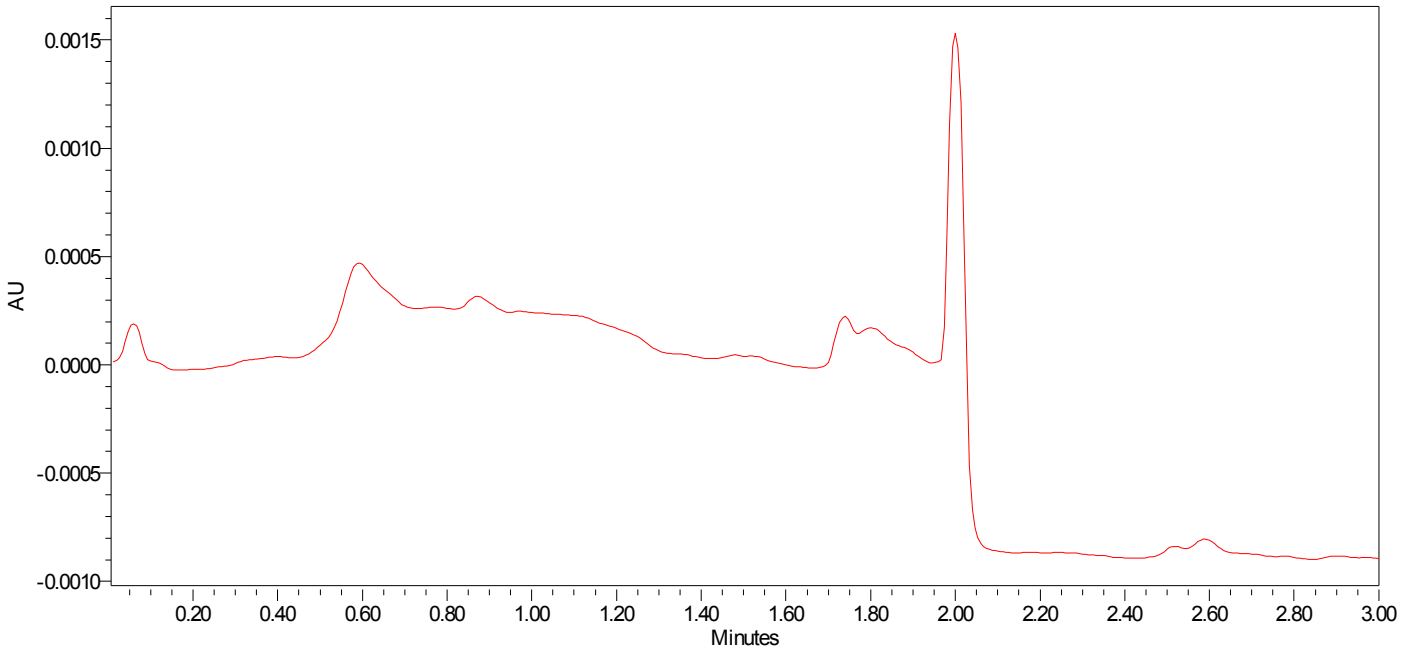
| | Name | RT | Area | Height | Amount | Units |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cafeína | 2.006 | 1091545 | 254029 | | |

## SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | LIIN 01 | Acquired By: | SILVAD50 |
| Sample Type: | Unknow n | Sample Set Name: | LIIN |
| Vial: | 1:A,1 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 0.00 ul | Channel Name: | DAD.0.0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |

Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 11:35:26 AM Brazil/East -02:00
Date Processed: Thursday, January 10, 2019 11:46:35 AM Brazil/East -02:00

**Auto-Scaled Chromatogram**




**Peak Results**

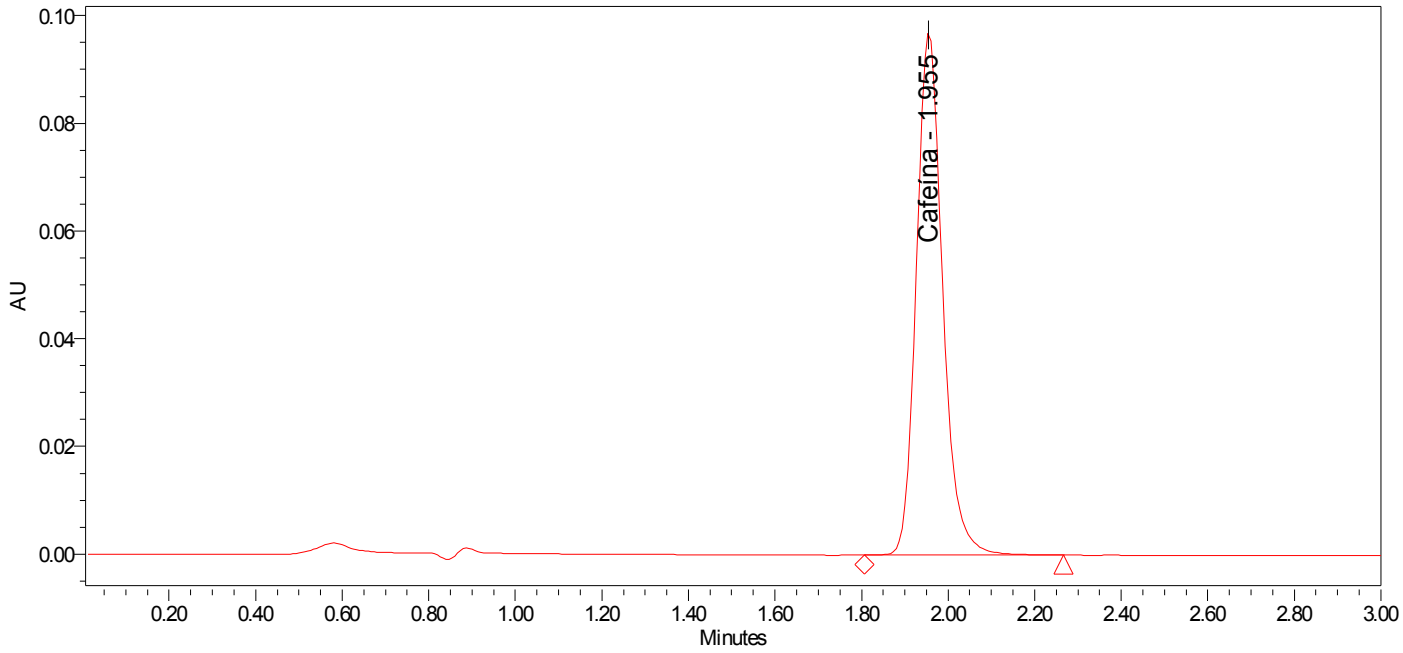
| | Name | RT | Area | Height | Amount | Units |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cafeína | 1.954 | | | | |

## SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | LIIN 02 | Acquired By: | SILVAD50 |
| Sample Type: | Unknow n | Sample Set Name: | LIIN |
| Vial: | 1:A,8 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 5.00 ul | Channel Name: | DAD.0.0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |

Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 11:40:27 AM Brazil/East -02:00
Date Processed: Thursday, January 10, 2019 11:47:02 AM Brazil/East -02:00

**Auto-Scaled Chromatogram**




**Peak Results**

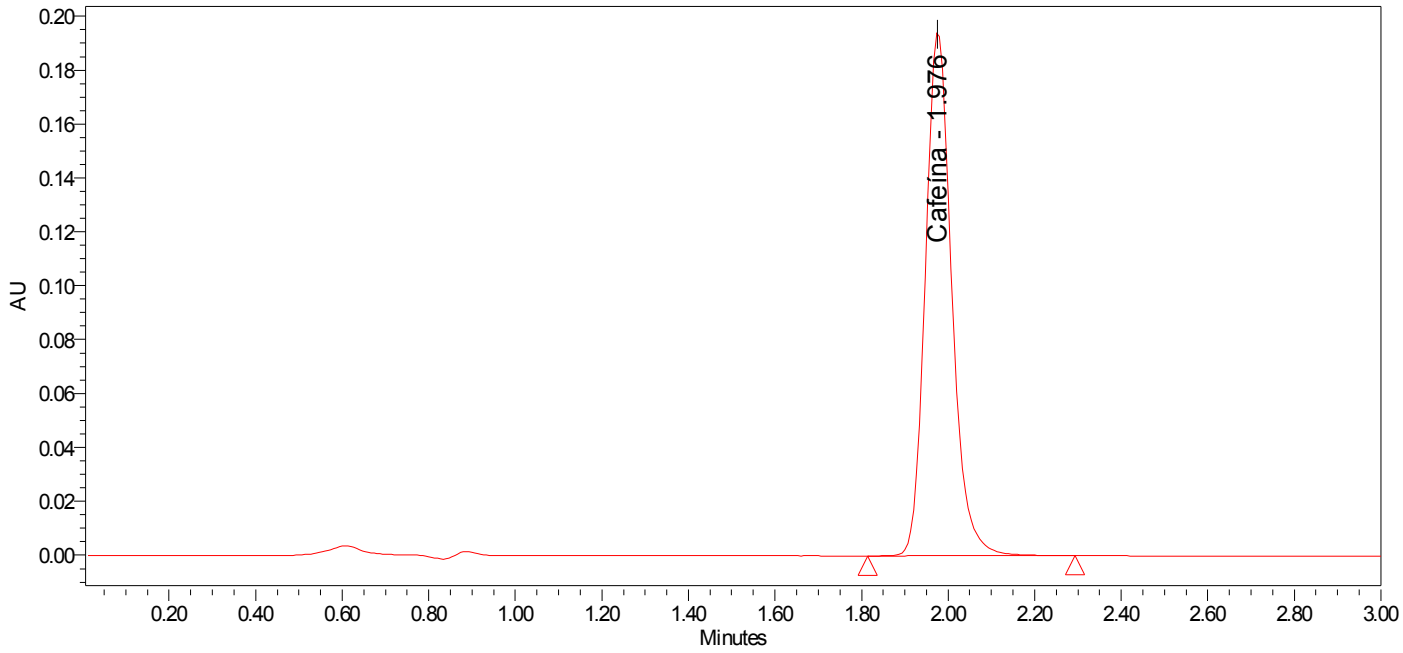
| | Name | RT | Area | Height | Amount | Units |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cafeína | 1.955 | 410003 | 97066 | | |

## SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | LIIN 03 | Acquired By: | SILVAD50 |
| Sample Type: | Unknown | Sample Set Name: | LIIN |
| Vial: | 1:A,8 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 10.00 ul | Channel Name: | DAD.0.0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |

Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 11:45:41 AM Brazil/East -02:00
Date Processed: Thursday, January 10, 2019 11:59:05 AM Brazil/East -02:00

**Auto-Scaled Chromatogram**




**Peak Results**

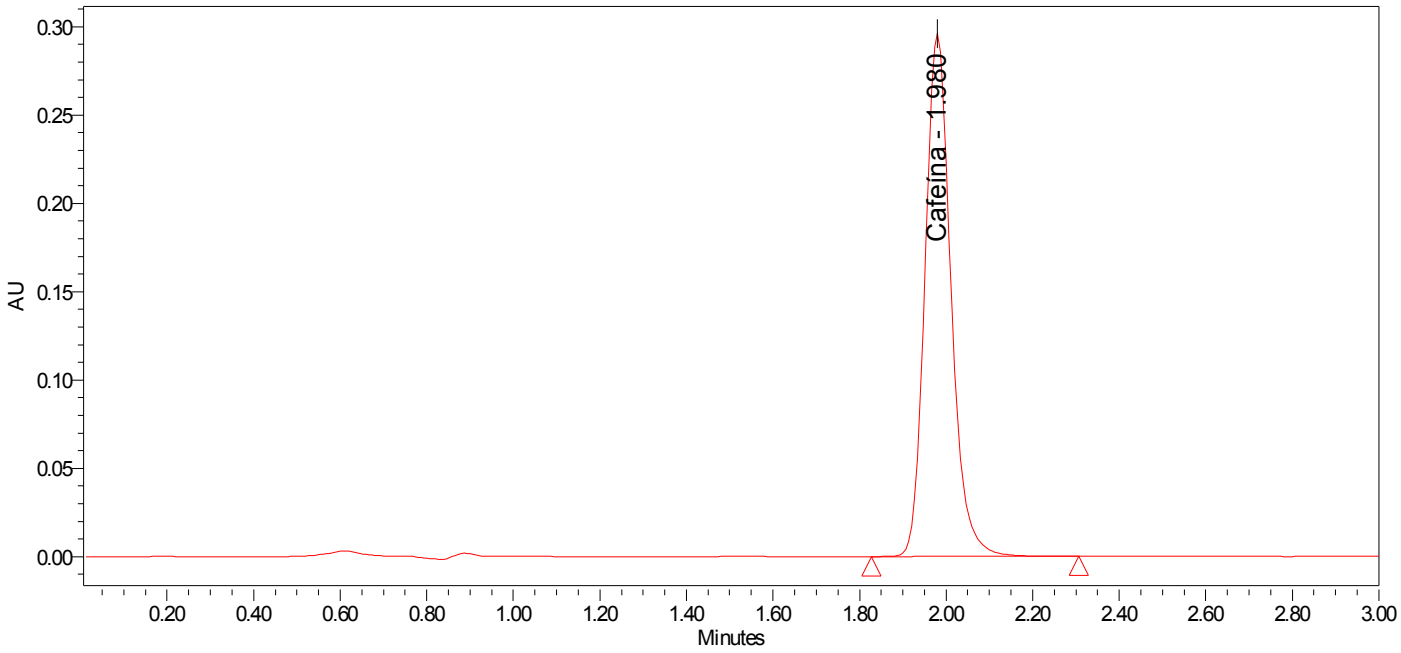
| | Name | RT | Area | Height | Amount | Units |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cafeína | 1.976 | 822984 | 194710 | | |

## SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | LIIN 04 | Acquired By: | SILVAD50 |
| Sample Type: | Unknown | Sample Set Name: | LIIN |
| Vial: | 1:A,8 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 15.00 ul | Channel Name: | DAD.0.0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |

Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 11:50:55 AM Brazil/East -02:00
Date Processed: Thursday, January 10, 2019 11:59:40 AM Brazil/East -02:00

**Auto-Scaled Chromatogram**




**Peak Results**

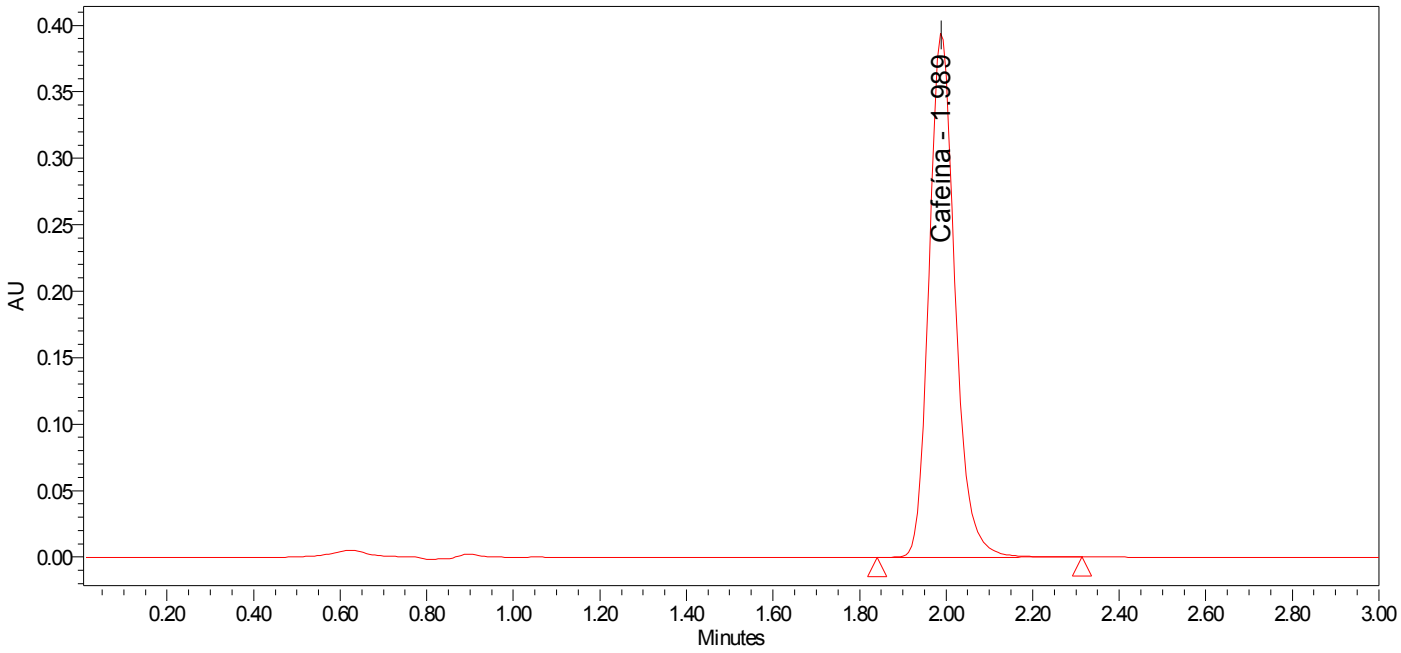
| | Name | RT | Area | Height | Amount | Units |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cafeína | 1.980 | 1234937 | 296211 | | |

## SAMPLE INFORMATION

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sample Name: | LIIN 05 | Acquired By: | SILVAD50 |
| Sample Type: | Unknown | Sample Set Name: | LIIN |
| Vial: | 1:A,8 | Acq. Method Set: | Qualificação_15 |
| Injection #: | 1 | Processing Method | cafeína |
| Injection Volume: | 20.00 ul | Channel Name: | DAD.0.0 |
| Run Time: | 3.0 Minutes | Proc. Chnl. Descr.: | DAD: Signal A, 273,0 nm/Bw :4,0 |

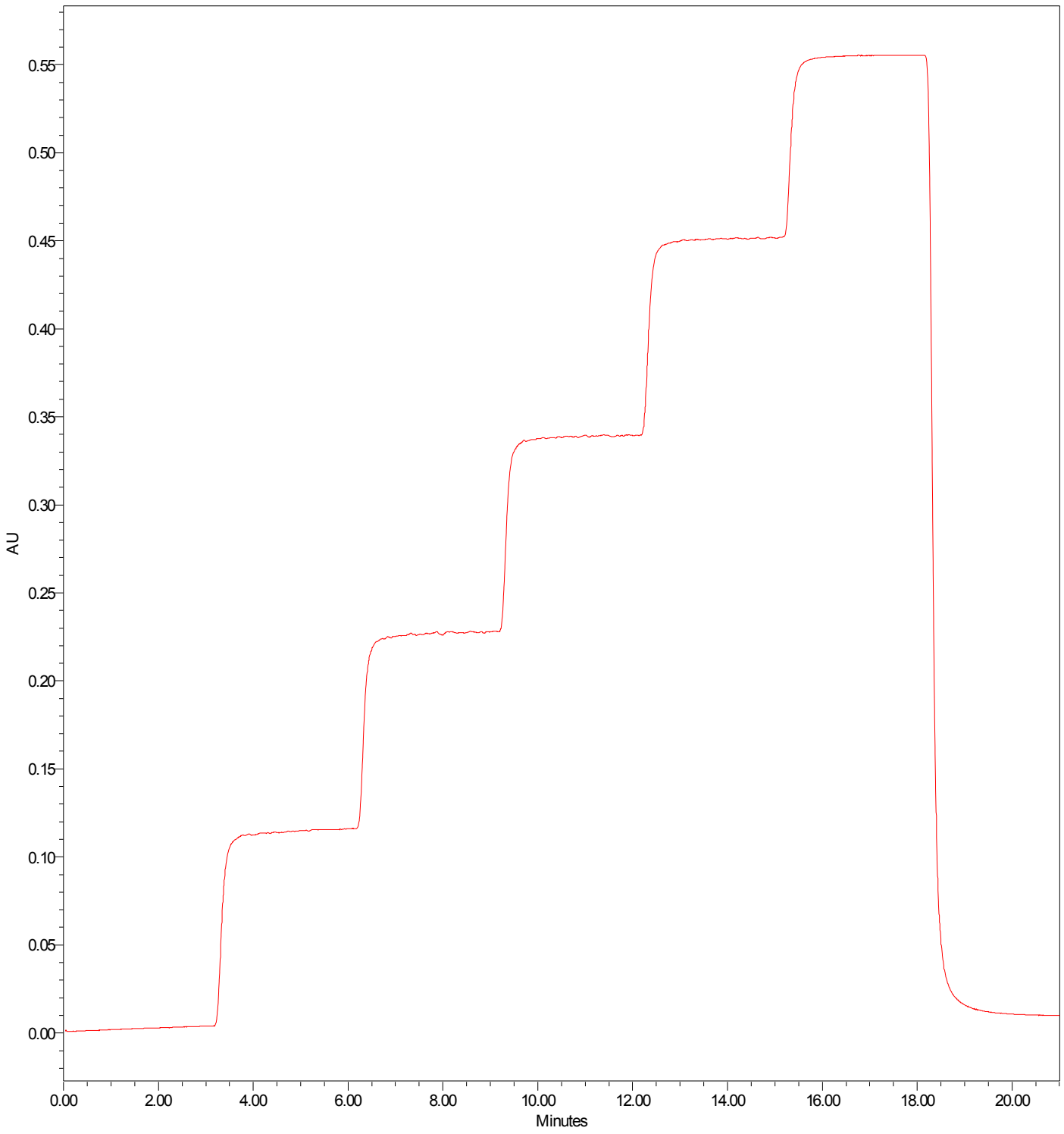
Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 11:56:14 AM Brazil/East -02:00
Date Processed: Thursday, January 10, 2019 12:00:33 PM Brazil/East -02:00

**Auto-Scaled Chromatogram**

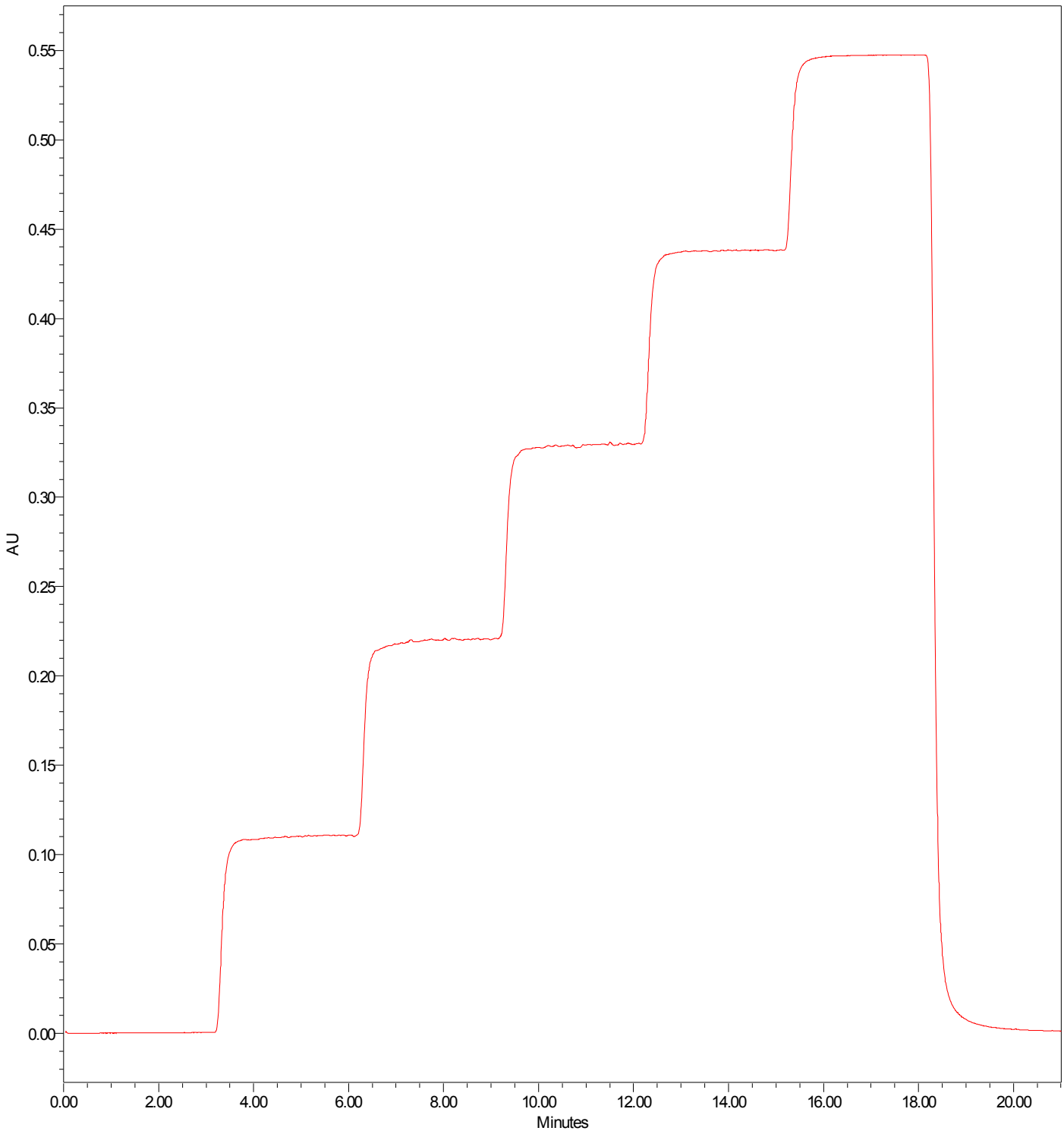



**Peak Results**

| | Name | RT | Area | Height | Amount | Units |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cafeína | 1.989 | 1646906 | 395092 | | |




Sample Name: Gradiente AB; Vial: 1:A,1; Injection: 1; Channel: DAD.0.0; Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 2:59:35 PM Brazil/East -02:00




Sample Name: Gradiente CD; Vial: 1:A,1; Injection: 1; Channel: DAD.0.0; Date Acquired: Thursday, January 10, 2019 3:25:51 PM Brazil/East -02:00