Formulário de Definição dos Parâmetros para a Qualificação

Rua Seraphin Gilberto Candello, 1756 – sala 01 – Jardim Morada do Sol – Indaiatuba – SP – CEP 13348-337
www.qpack.com.br – Fone: 55 (19) 3935-1461

CERTIFICADO DE QUALIFICAÇÃO Nº *503/18* **INÍCIO DA QUALIFICAÇÃO: *08/01/2018***

1. IDENTIFICAÇÃO DO INSTRUMENTO QUALIFICADO

Nome do Equipamento	***HPLC SHIMADZU***
Identificação ou TAG	***LB-404***
Setor Instalado	***GARANTIA DA QUALIDADE***

IDENTIFICAÇÂO DOS MÓDULOS DO EQUIPAMENTO			
Descrição	**Modelo**	**Número de Série**	**Fabricante**
BOMBA	***LC-20AT***	***L20114916135***	***SHIMADZU***
INJETOR AUTOMÁTICO	***SIL-20A HT***	***L20344901923***	***SHIMADZU***
FORNO DE COLUNAS	***CTO-20A***	***L20204909050***	***SHIMADZU***
DETECTOR UV-VIS	***SPD-M20A***	***L20154908510***	***SHIMADZU***
DETECTOR ELS	***G4260B***	***GB15100010***	***AGILENT***

2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONTRATANTE

Empresa Contratante	***LABTEC LABORATÓRIOS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA S.A.***
Endereço da Contratante	***RUA EQUADOR, 300 – JARDIM SANTA CLARA – HORTOLÂNDIA – SP*** ***CEP.: 13186-470***
Contato do Departamento	***WANESSA ANDRADE***

3. IDENTIFICAÇÃO DO EXECUTOR

Executado por	***DANILO DE SOUZA MELO***
Função	***ENGENHEIRO DE MANUTENÇÃO***
Empresa	***JASCO DO BRASIL***

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 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.			
Quantidade de bombas	01 Unidade ☒	02 Unidades ☐	03 Unidades ☐
Fluxos a serem medidos	1° Fluxo Valor recomendado: 0,5ml/min Valor utilizado: ***0,5 ml/min***	2° Fluxo Valor recomendado: 1,0ml/min Valor utilizado: ***1,0 ml/min***	3° Fluxo Valor recomendado: 2,0ml/min Valor utilizado: ***2,0 ml/min***
Critério de aceitação da exatidão do fluxo	Valor recomendado: % Desvio ≤ 3,0% Valor utilizado: ***≤ 3,0%***		
Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas	Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0% 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 Valor recomendado: 20° C Valor utilizado: ***30° C***	2° Temperatura Valor recomendado: 40° C Valor utilizado: ***40° C***	3° Temperatura Valor recomendado: 60° C Valor utilizado: ***50° C***
Critério de aceitação da exatidão de temperatura	Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0°C Valor utilizado: ***≤ 2,0°C***		
Critério de aceitação do % D.P.R. para as 10 replicatas	Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0% Valor utilizado: ***≤ 2,0%***		

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: 205nm	2° Comprimento de onda: 245nm	3° Comprimento de onda: 273nm
Critério de aceitação da exatidão do Comprimento de Onda	Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0 nm Valor utilizado: ***≤ 2,0 nm***		

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: 205nm	2° Comprimento de onda: 245nm	3° Comprimento de onda: 273nm
Critério de aceitação da exatidão de Comprimento de Onda	Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0 nm 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 Valor utilizado: ***10µL***
Critério de aceitação para a contaminação cruzada	Valor recomendado: % Contaminação Cruzada ≤ 0,5% Valor utilizado: ***≤ 0,5%***
Critério de aceitação do % D.P.R. para 6 replicatas	Valor recomendado: % D.P.R. ≤ 2,0% 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 Valor utilizado: ***10 µL***
Critério de aceitação da exatidão para as concentrações avaliadas	Valor recomendado: % Desvio ≤ 2,0% Valor utilizado: ***≤ 2,0%***
Critério de aceitação do coeficiente R^2	Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$ 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.:
	0µL	5µL	10µL	15µL	20µL
	Valores utilizados:	***5µL***	***10µL***	***15µL***	***20µL***
Critério de aceitação do coeficiente R^2	Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$ 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: A / B 1° Par: ***A / B***	Recomendado: C / D 2° Par: ***C / D***	Nº de Passos ☒ 5 ☐ 10
Critério de aceitação de exatidão entre as proporções	Valor recomendado: % Desvio ≤ 1,5% Valor utilizado: ***≤ 1,5%***		
Critério de aceitação do coeficiente R^2	Valor recomendado: ≥ 0,999 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 Valor recomendado: 10° C Valor utilizado: ***10° C***	2° Temperatura Valor recomendado: 15° C Valor utilizado: ***15° C***	3° Temperatura Valor recomendado: 20° C Valor utilizado: ***20° C***
Critério de aceitação de exatidão de temperatura	Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0°C Valor utilizado: ***≤ 2,0°C***		
Critério de aceitação do % D.P.R. para 10 replicatas	Valor recomendado: ≤ 2,0% Valor utilizado: ***≤ 2,0%***		

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: 278nm Valor utilizado: ***278nm***	2° Comprimento de onda recomendado: 361nm Valor utilizado: ***361nm***	3° Comprimento de onda recomendado: 451nm Valor utilizado: ***451nm***
Critério de aceitação da exatidão de Comprimento de Onda:	Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0 nm Valor utilizado: ***≤ 2,0 nm***		

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: 278nm Valor utilizado: ***278nm***	2° Comprimento de onda recomendado: 361nm Valor utilizado: ***361nm***	3° Comprimento de onda recomendado: 451nm Valor utilizado: ***451nm***
Critério de aceitação da exatidão de Comprimento de Onda:	Valor recomendado: Desvio ≤ 2,0 nm Valor utilizado: ***≤ 2,0 nm***		

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.
- 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.

Comprimento de onda a ser medido:	Comprimento de Onda de Emissão: 449nm
Critério de aceitação da exatidão do Comprimento de Onda:	Valor recomendado: Desvio ≤ 5,0 nm Valor utilizado: ***≤ 5,0 nm***

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.
- 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.

Comprimento de onda a ser medido:	Comprimento de Onda de Emissão: 449nm
Critério de aceitação da exatidão do Comprimento de Onda:	Valor recomendado: Desvio ≤ 5,0 nm Valor utilizado: ***≤ 5,0 nm***

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 Valor utilizado: ***10 µL***
Critério de aceitação de exatidão para as concentrações avaliadas:	Valor recomendado: % Desvio ≤ 2,0% Valor utilizado: ***≤ 2,0%***
Critério de aceitação do coeficiente R^2:	Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$ Valor utilizado: ***≥ 0,999***

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 Valor utilizado: ***10 µL***
Critério de aceitação de exatidão para as concentrações avaliadas:	Valor recomendado: % Desvio ≤ 2,0% Valor utilizado: ***≤ 2,0%***
Critério de aceitação do coeficiente R^2:	Valor recomendado: $R^2 \geq 0,999$ Valor utilizado: ***≥ 0,999***

5. ASSINATURAS

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

Aprovado por: _____

Empresa: _____

Departamento: _____

Função: _____

Assinatura: _____

Data: _____/_____/_____

Aprovado por: _____

Empresa: _____

Departamento: _____

Função: _____

Assinatura: _____

Data: _____/_____/_____

Aprovado por: _____

Empresa: _____

Departamento: _____

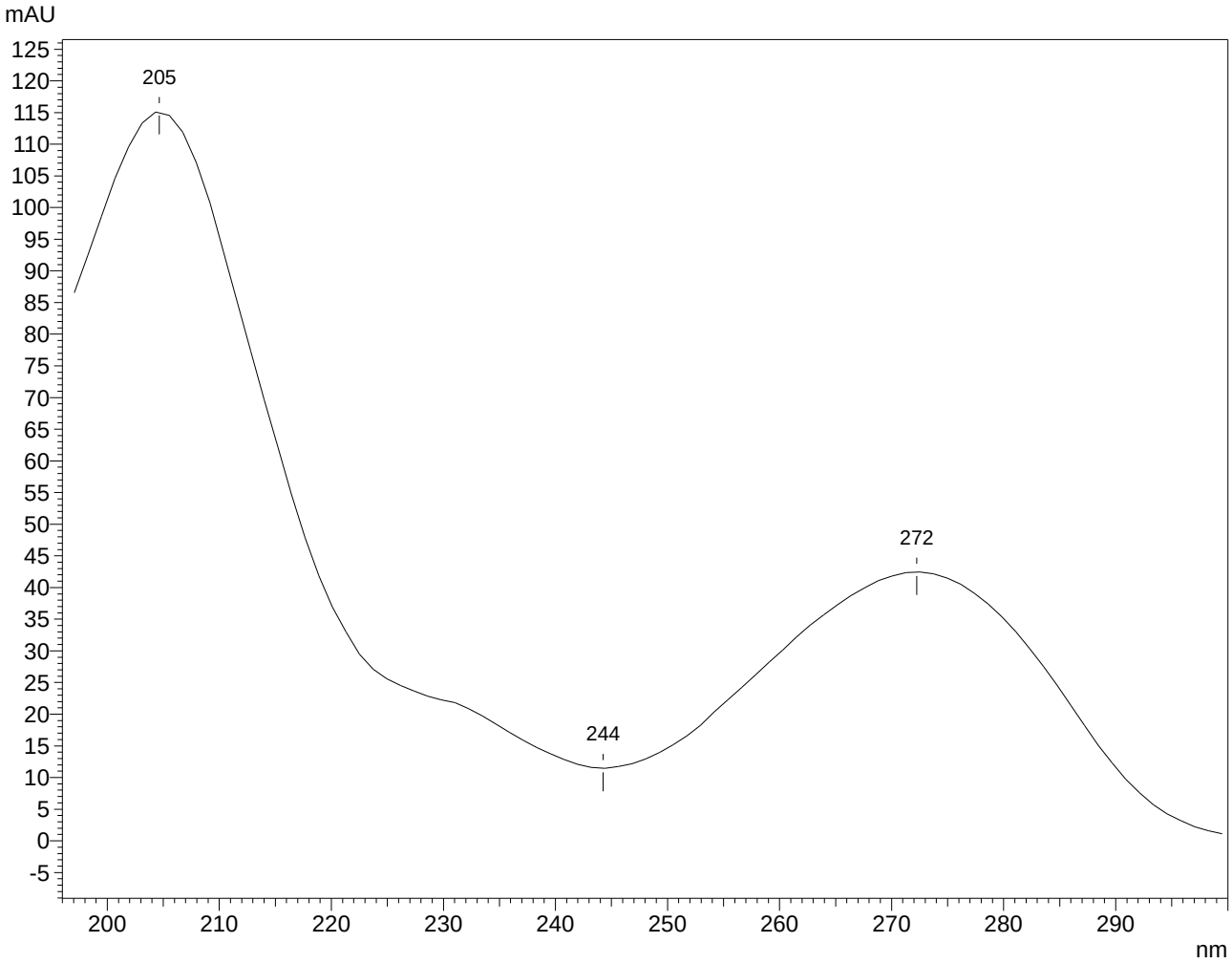
Função: _____

Assinatura: _____

Data: _____/_____/_____

==== Shimadzu LabSolutions UV Spectrum ====

Explo PD Cafeina2.lcd



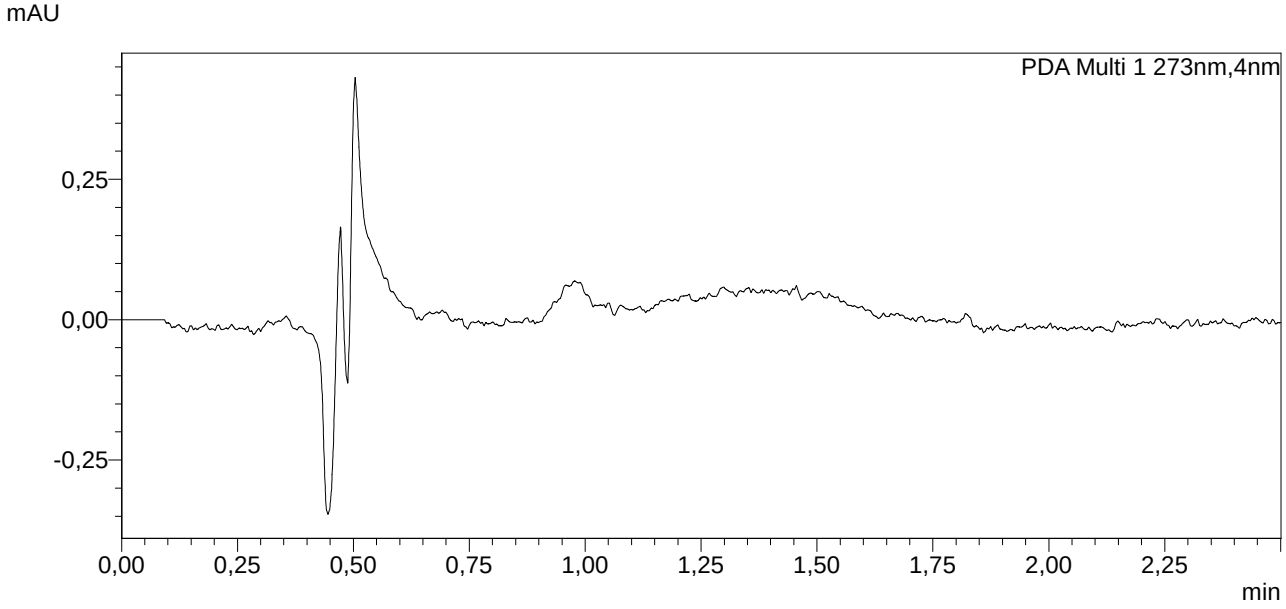
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: BRANCO1		
Sample ID	: BRANCO1		
Data Filename	: BRANCO01.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: PCIN.lcb		
Vial #	: 1-91	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:14:04	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:16:38	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

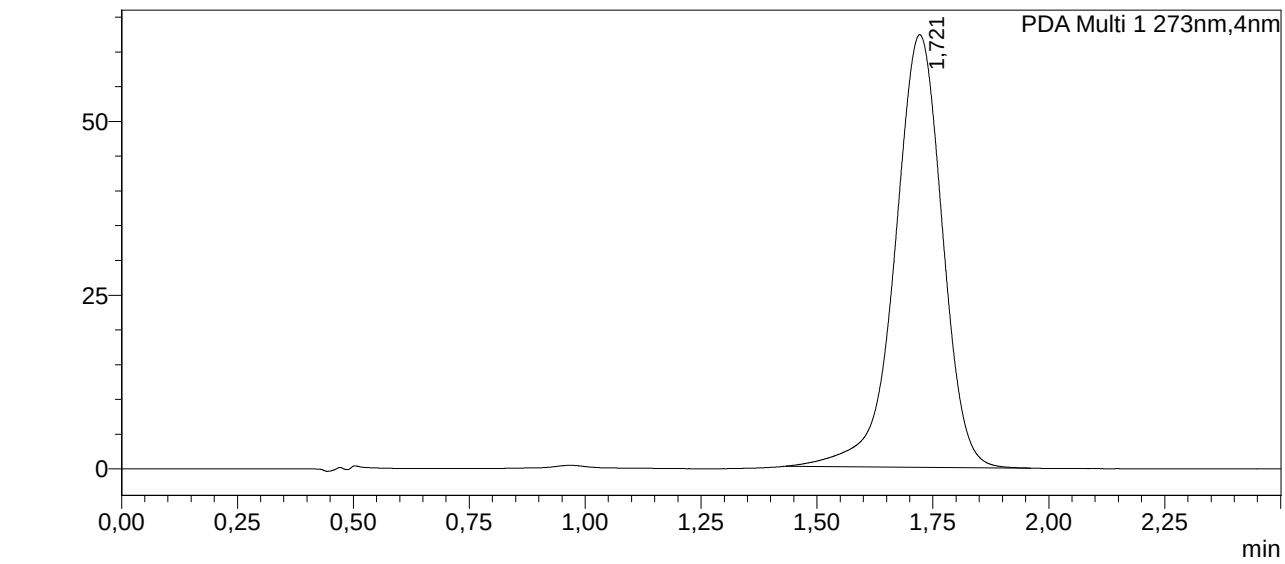
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: PCIN1		
Sample ID	: PCIN1		
Data Filename	: PCIN01.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: PCIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:17:06	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 12:20:56	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,721	442563	62173	0,000	mg/L		Cafeina
Total		442563	62173				

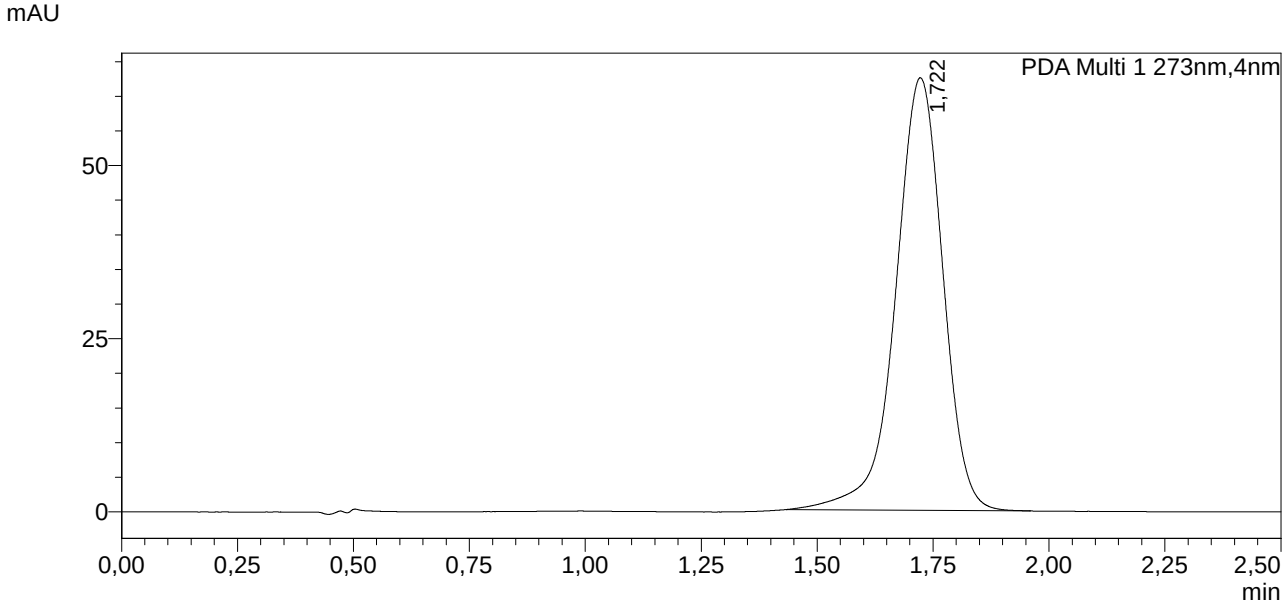
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: PCIN2		
Sample ID	: PCIN2		
Data Filename	: PCIN02.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: PCIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:20:06	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 12:22:19	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,722	442826	62343	0,000	mg/L		Cafeina
Total		442826	62343				

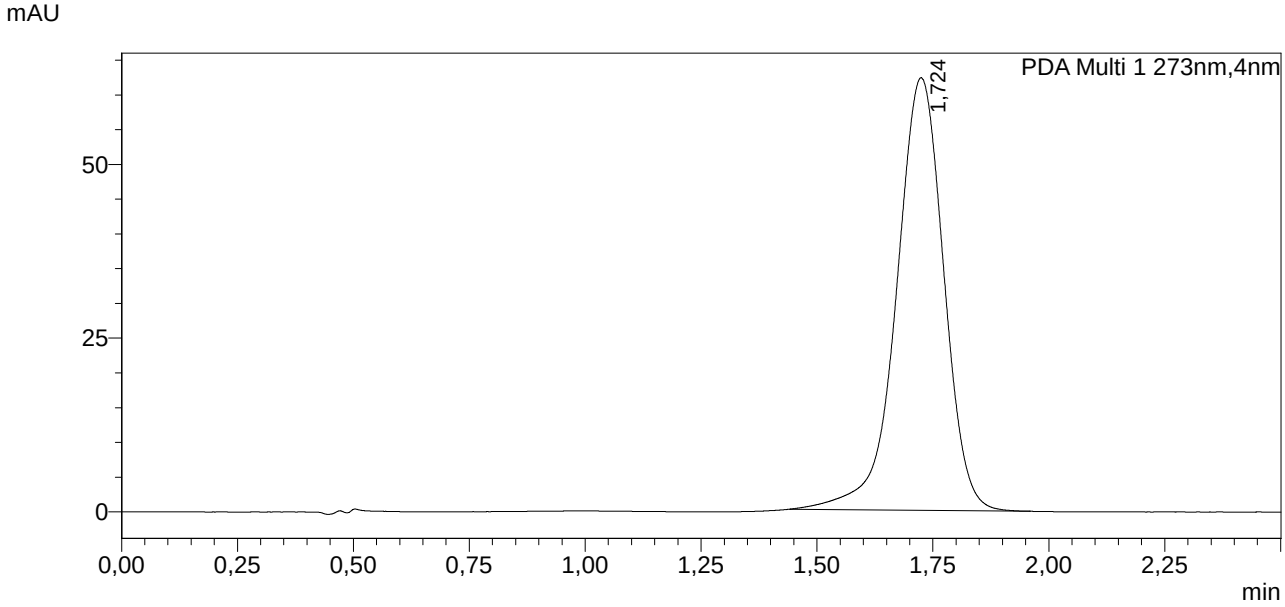
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: PCIN3		
Sample ID	: PCIN3		
Data Filename	: PCIN03.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: PCIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:23:07	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:25:40	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,724	442408	62005	0,000	mg/L		Cafeina
Total		442408	62005				

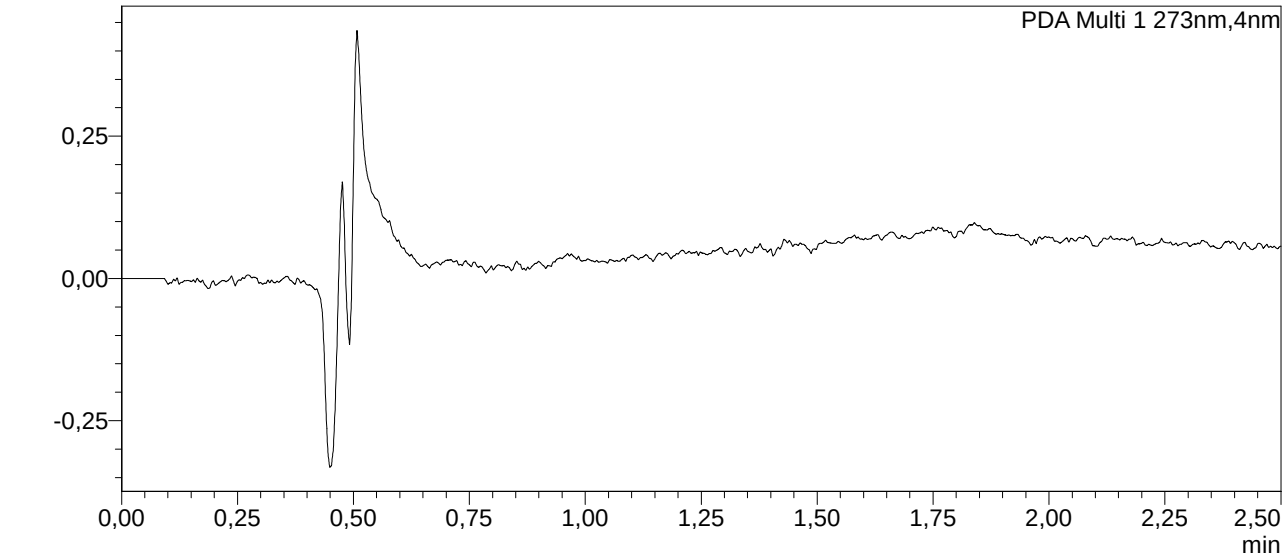
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: BRANCO2		
Sample ID	: BRANCO2		
Data Filename	: BRANCO02.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: PCIN.lcb		
Vial #	: 1-91	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:26:08	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:28:41	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

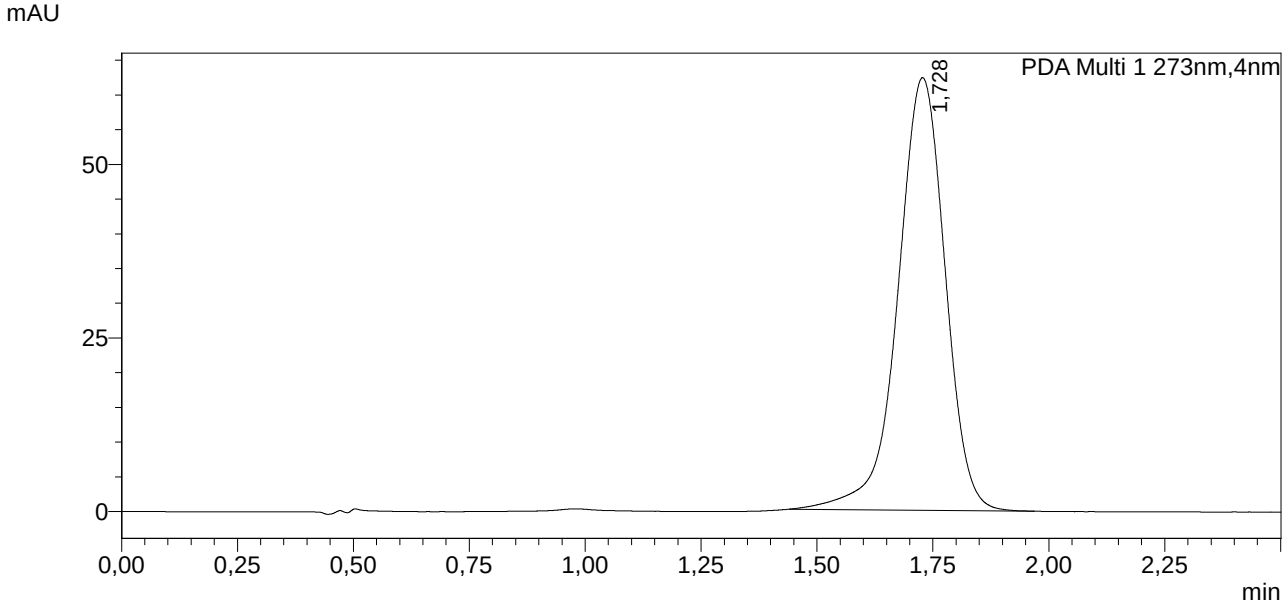
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: PCIN4		
Sample ID	: PCIN4		
Data Filename	: PCIN04.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: PCIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:29:09	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:31:42	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,728	442411	62157	0,000	mg/L		Cafeina
Total		442411	62157				

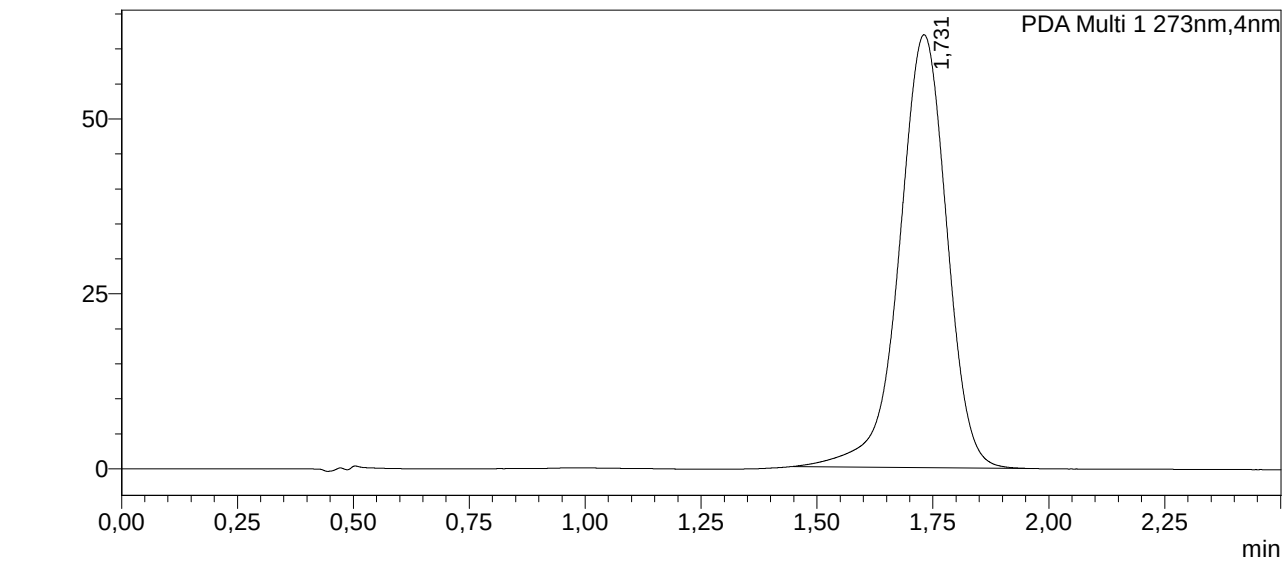
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: PCIN5		
Sample ID	: PCIN5		
Data Filename	: PCIN05.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: PCIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:32:09	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:34:42	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,731	441179	61764	0,000	mg/L		Cafeina
Total		441179	61764				

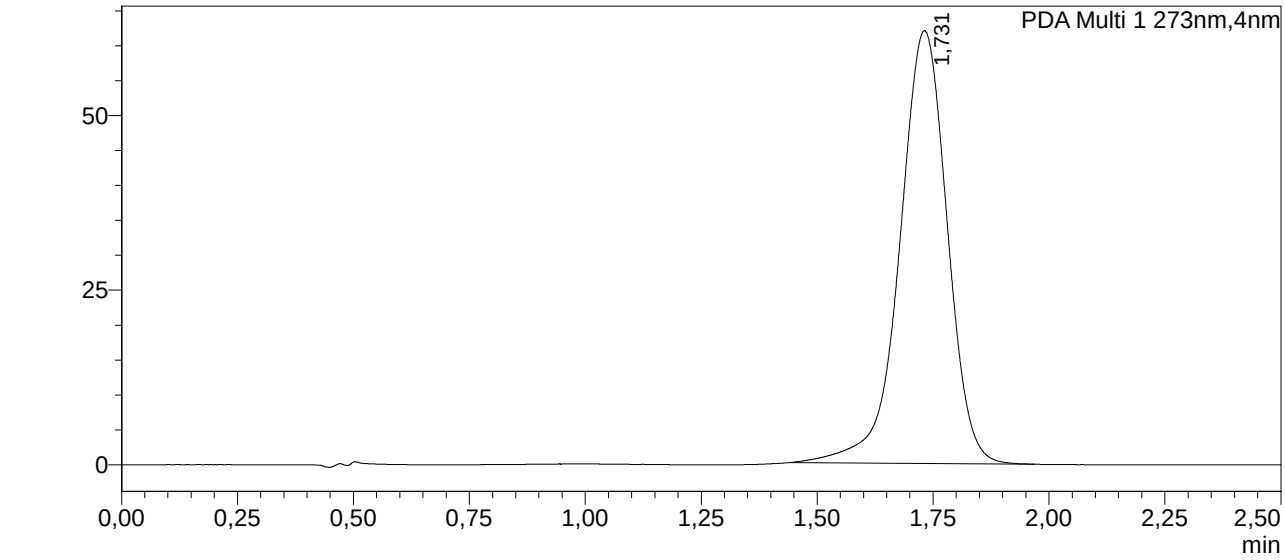
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: PCIN6		
Sample ID	: PCIN6		
Data Filename	: PCIN06.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: PCIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:35:08	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:37:41	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,731	442510	61879	0,000	mg/L		Cafeina
Total		442510	61879				

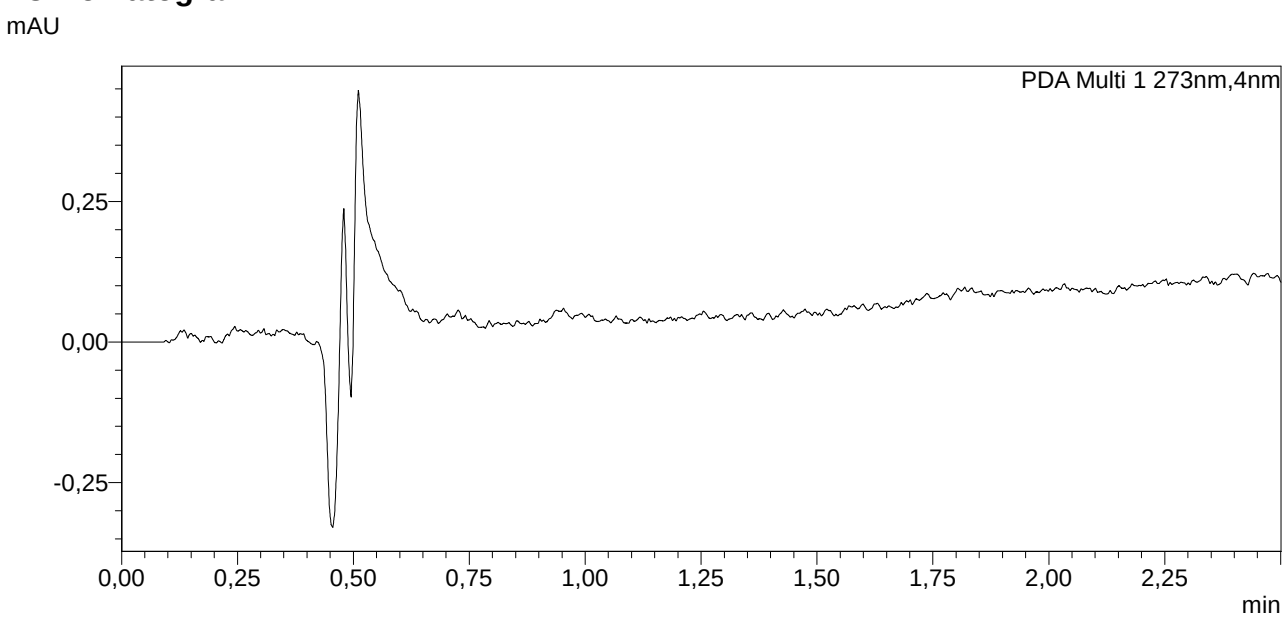
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: BRANCO3		
Sample ID	: BRANCO3		
Data Filename	: BRANCO03.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: PCIN.lcb		
Vial #	: 1-91	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:38:10	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:40:42	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

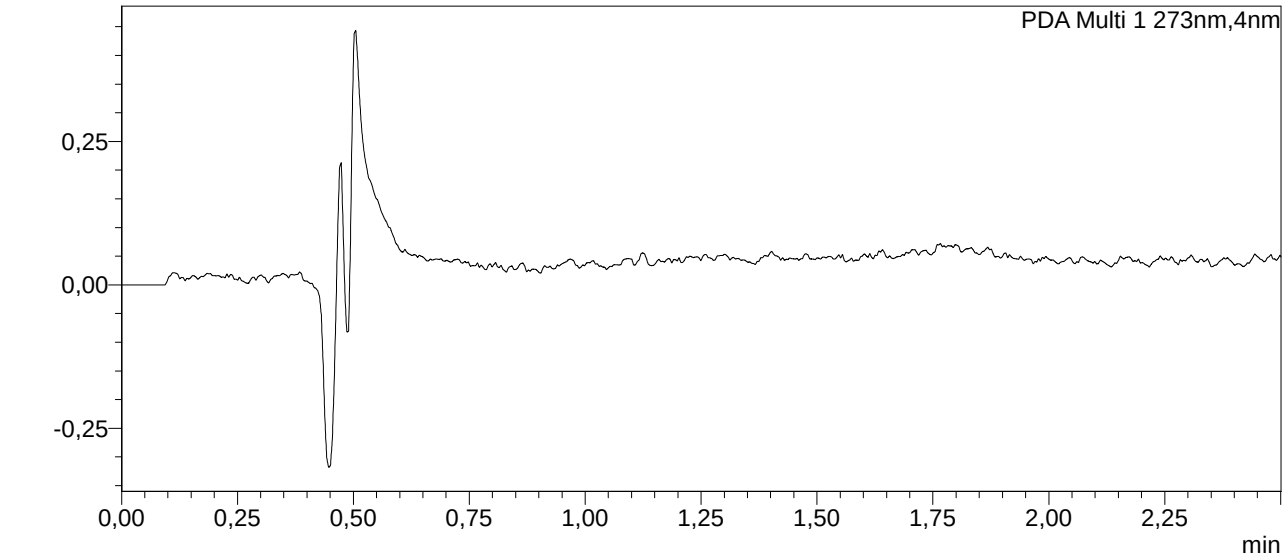
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: LDUV1		
Sample ID	: LDUV1		
Data Filename	: LDUV01.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: LDUV.lcb		
Vial #	: 1-91	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:42:58	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:45:31	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

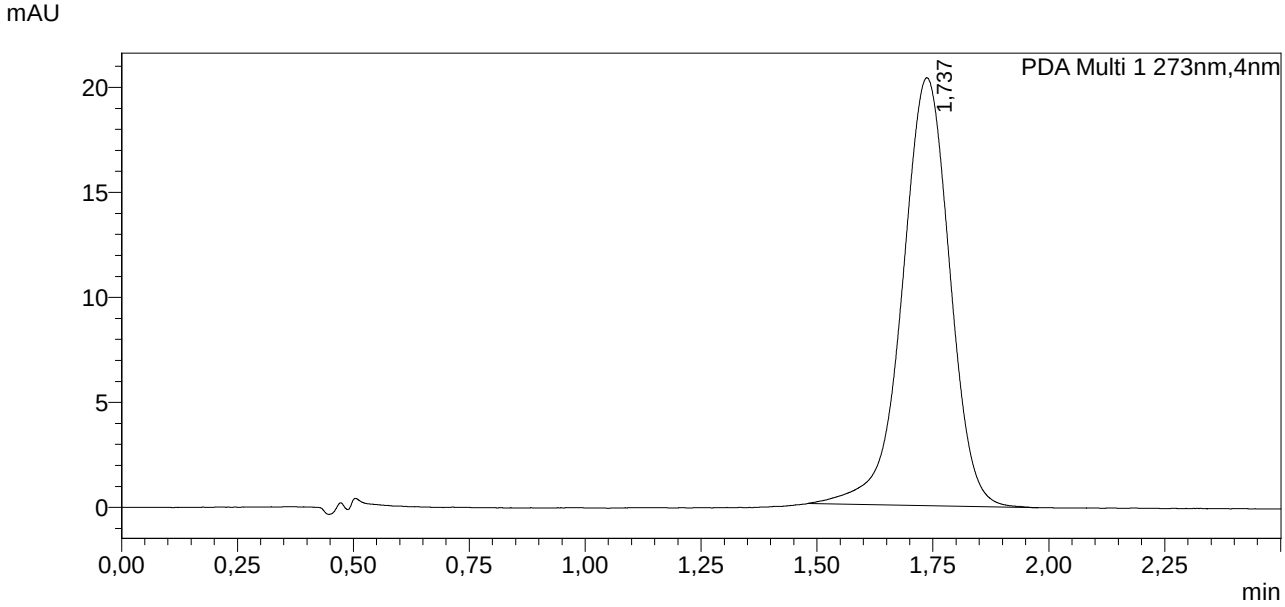
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: LDUV2		
Sample ID	: LDUV2		
Data Filename	: LDUV02.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: LDUV.lcb		
Vial #	: 1-92	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:45:58	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:48:30	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,737	144996	20345	0,000	mg/L		Cafeina
Total		144996	20345				

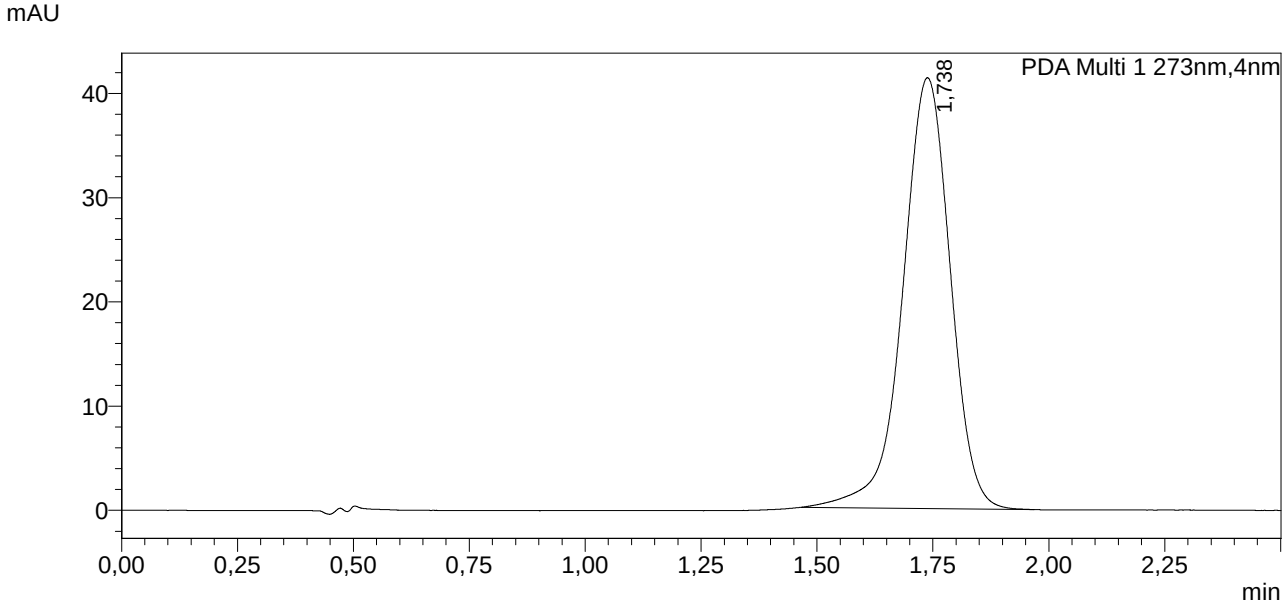
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: LDUV3		
Sample ID	: LDUV3		
Data Filename	: LDUV03.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: LDUV.lcb		
Vial #	: 1-93	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:48:58	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:51:30	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,738	294715	41281	0,000	mg/L		Cafeina
Total		294715	41281				

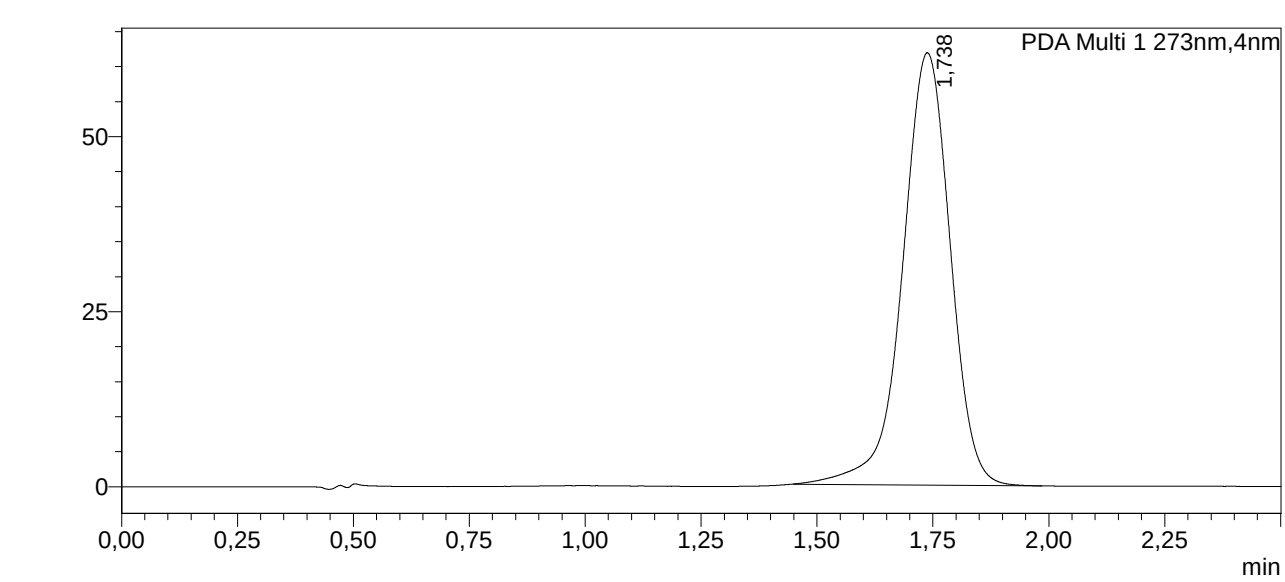
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: LDUV4		
Sample ID	: LDUV4		
Data Filename	: LDUV04.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: LDUV.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:51:56	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:54:28	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,738	442222	61670	0,000	mg/L		Cafeina
Total		442222	61670				

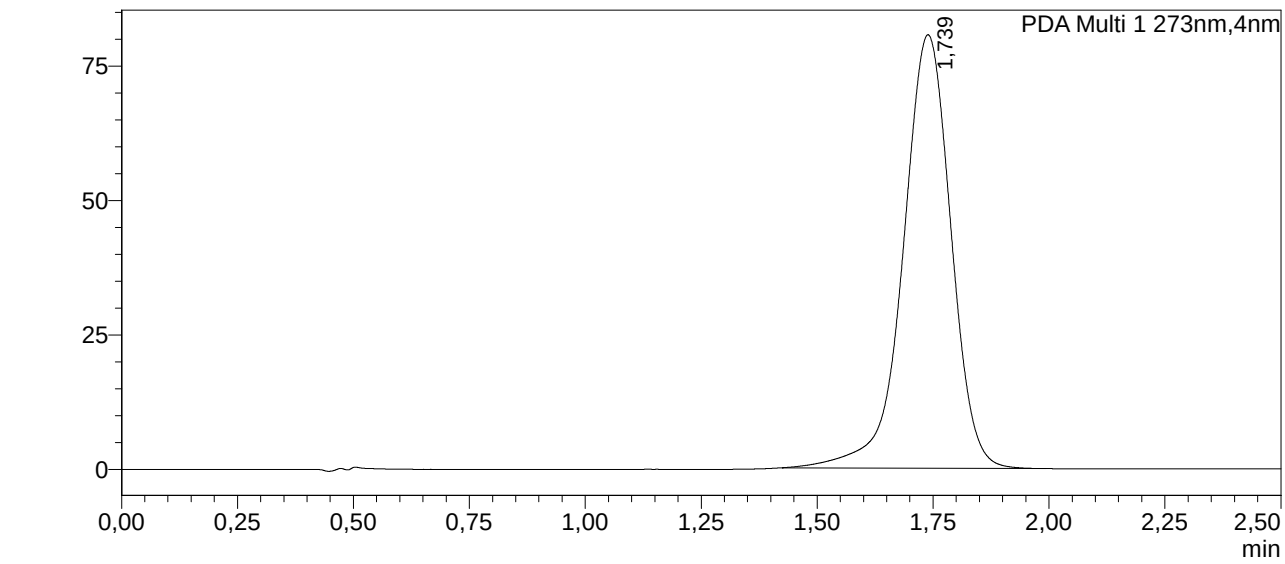
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: LDUV5		
Sample ID	: LDUV5		
Data Filename	: LDUV05.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: LDUV.lcb		
Vial #	: 1-95	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:54:55	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 10:57:28	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,739	579641	80526	0,000	mg/L		Cafeina
Total		579641	80526				

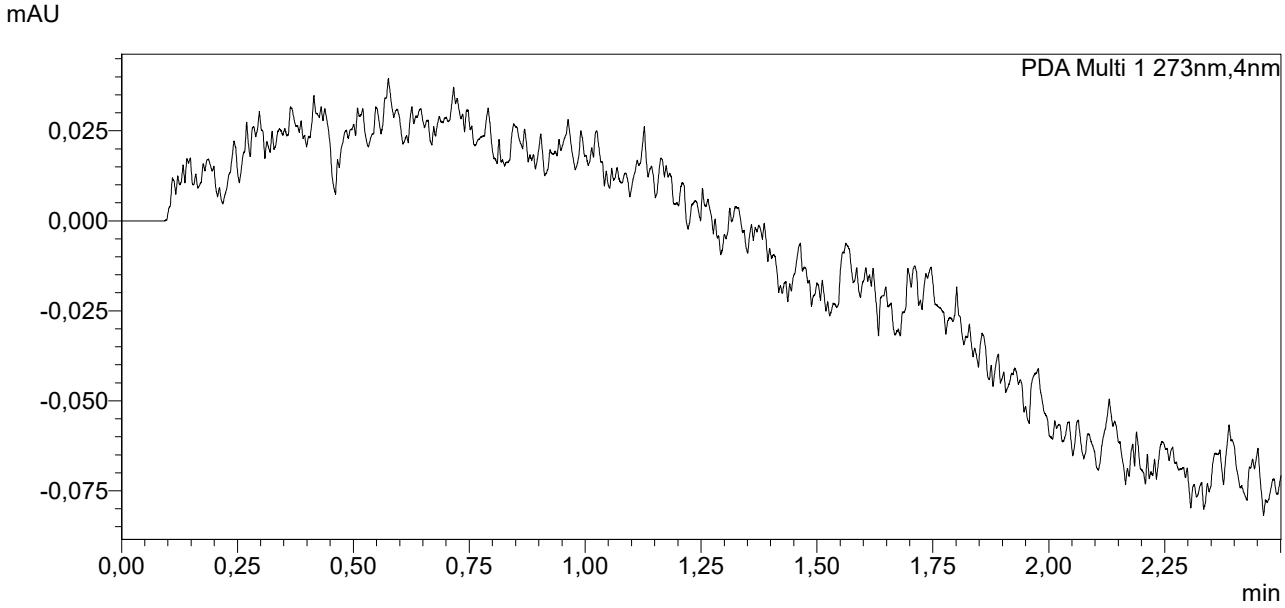
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: LIIN1		
Sample ID	: LIIN1		
Data Filename	: LIIN01.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: LIIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 0,1 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 10:59:25	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 11:01:57	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

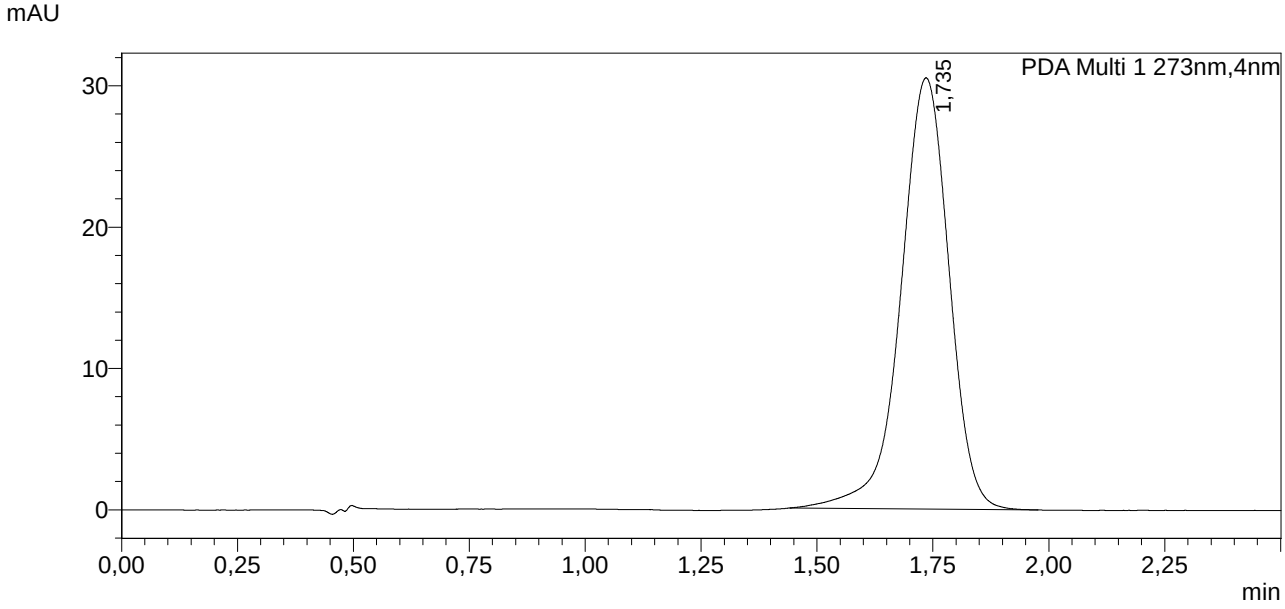
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: LIIN2		
Sample ID	: LIIN2		
Data Filename	: LIIN02.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: LIIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 5 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 11:02:24	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 11:04:56	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,735	220906	30427	0,000	mg/L		Cafeina
Total		220906	30427				

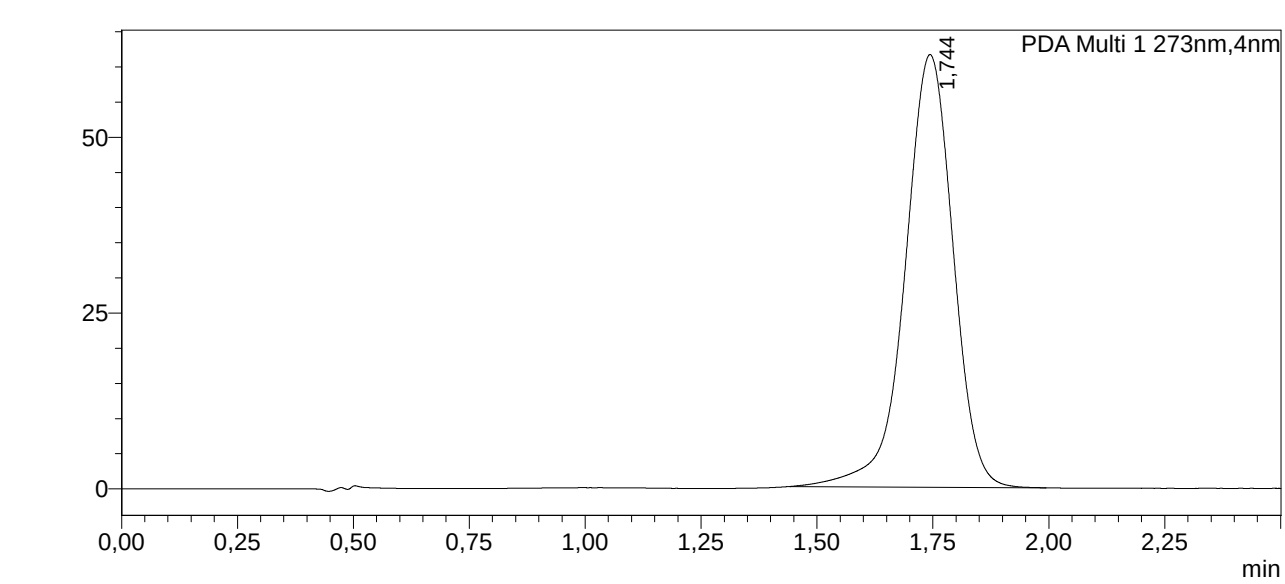
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: LIIN3		
Sample ID	: LIIN3		
Data Filename	: LIIN03.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: LIIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 10 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 11:05:23	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 11:07:57	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,744	443840	61366	0,000	mg/L		Cafeina
Total		443840	61366				

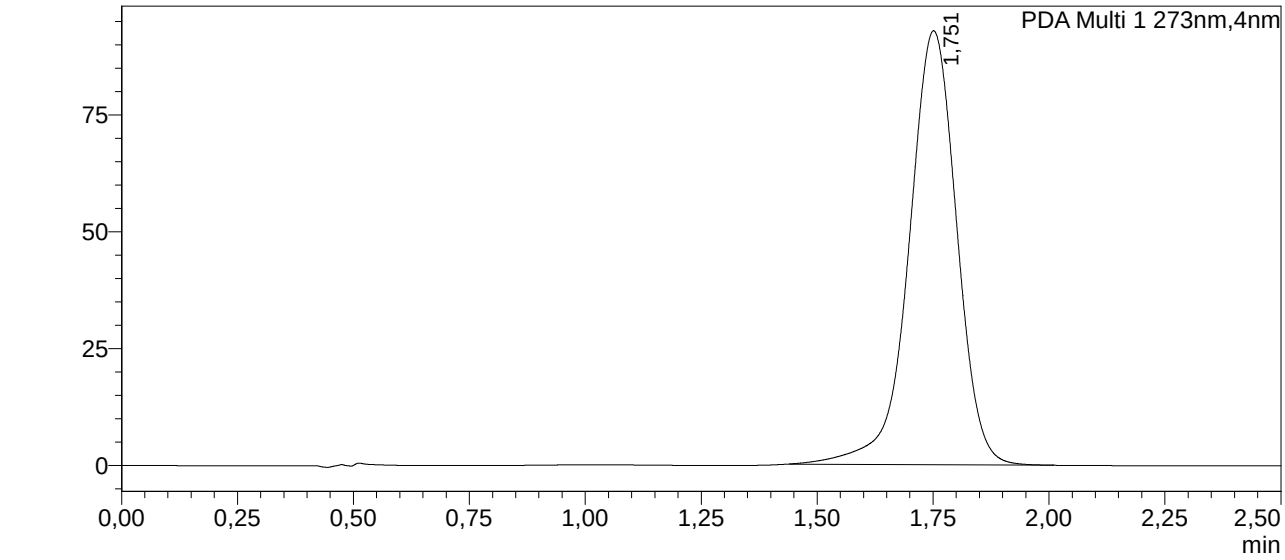
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: LIIN4		
Sample ID	: LIIN4		
Data Filename	: LIIN04.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: LIIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 15 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 11:08:25	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 11:10:58	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,751	666670	92501	0,000	mg/L		Cafeina
Total		666670	92501				

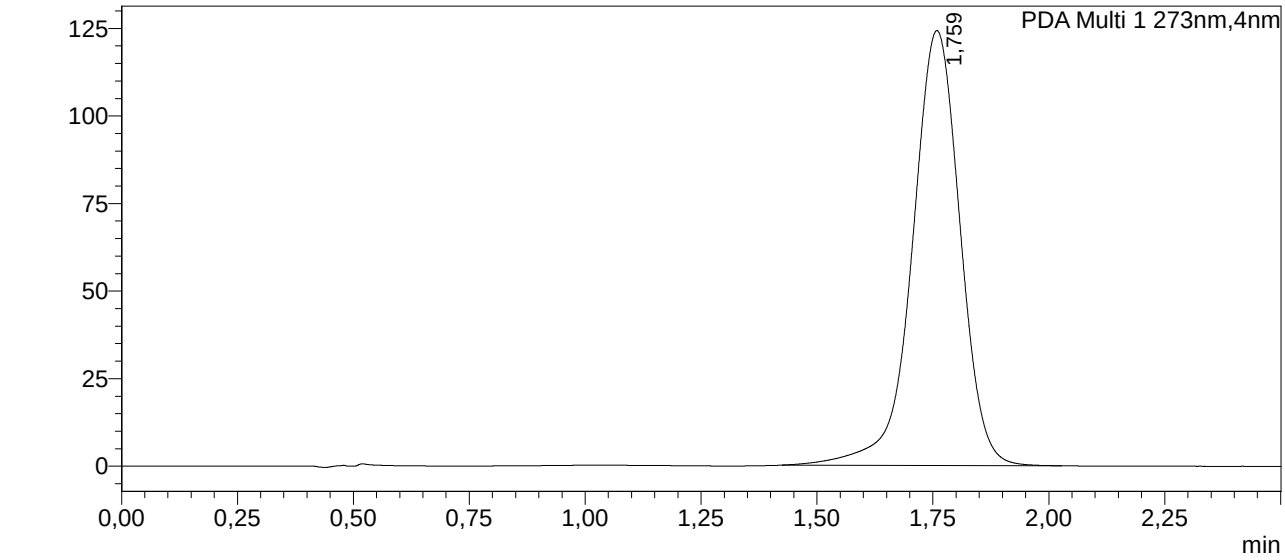
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: LIIN5		
Sample ID	: LIIN5		
Data Filename	: LIIN05.lcd		
Method Filename	: Qualificação.lcm		
Batch Filename	: LIIN.lcb		
Vial #	: 1-94	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 20 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 11:11:27	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 11:13:59	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
1	1,759	892598	123530	0,000	mg/L		Cafeina
Total		892598	123530				

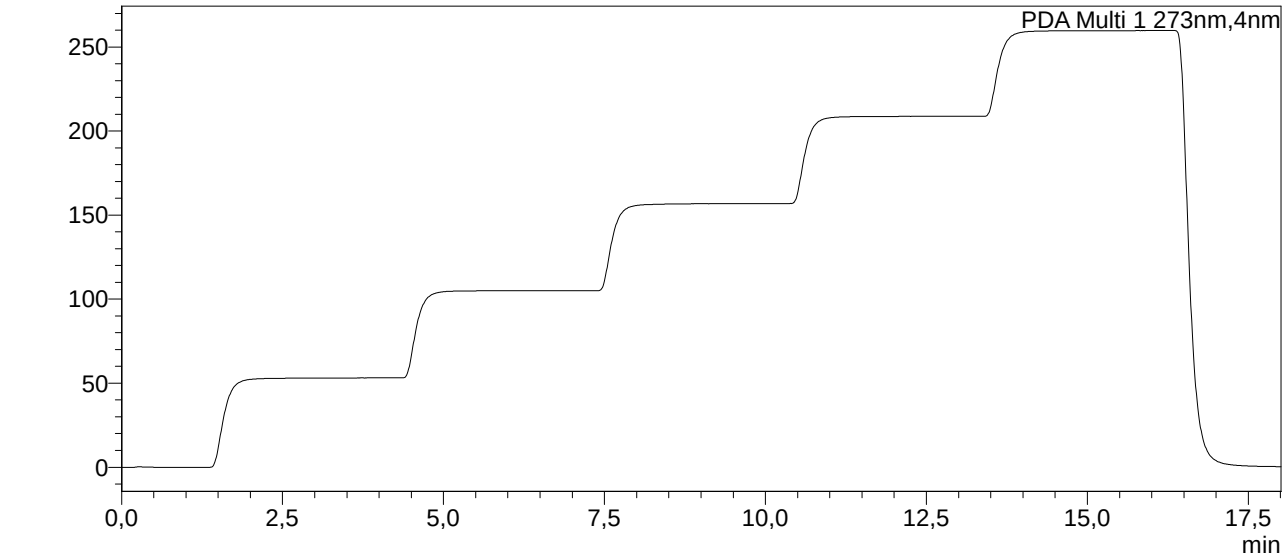
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: Gradiente AB		
Sample ID	: Gradiente AB		
Data Filename	: Gradiente AB1.lcd		
Method Filename	: GRAD AB.lcm		
Batch Filename	:		
Vial #	: 1-91	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 0,1 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 13:54:13	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 14:12:16	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

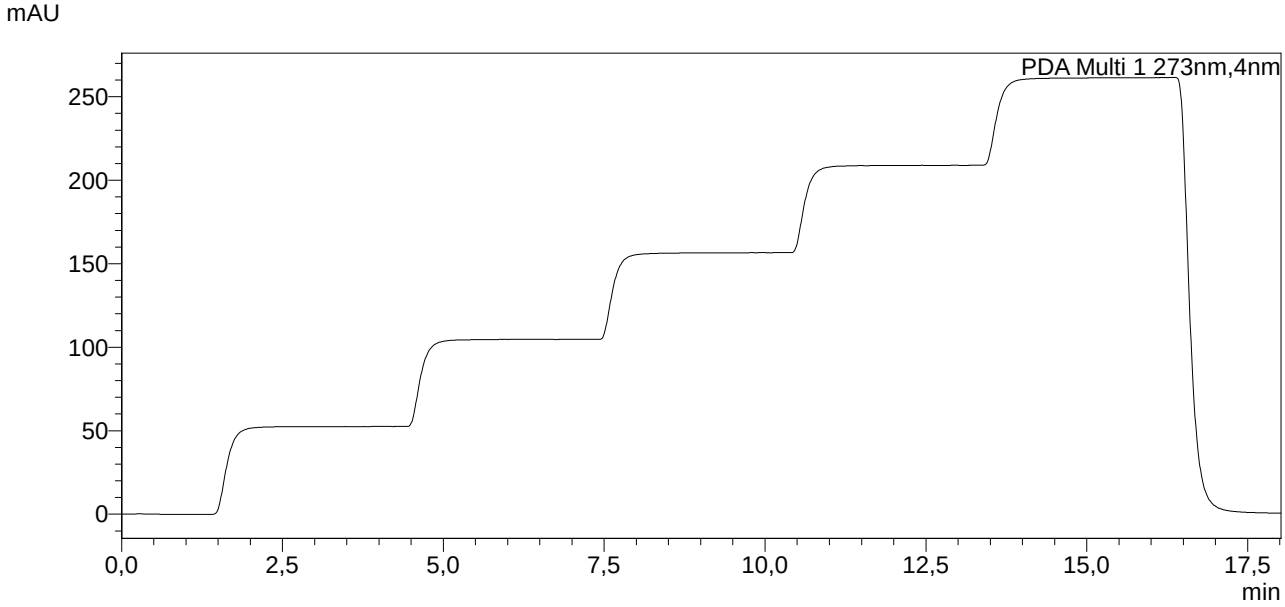
SHIMADZU LabSolutions

Analysis Report

<Sample Information>

Sample Name	: Gradiente CD		
Sample ID	: Gradiente CD		
Data Filename	: Gradiente CD1.lcd		
Method Filename	: GRAD CD.lcm		
Batch Filename	:		
Vial #	: 1-91	Sample Type	: Unknown
Injection Volume	: 0,1 uL		
Date Acquired	: 08/01/2018 14:39:25	Acquired by	: Deyvid Vedevoto
Date Processed	: 08/01/2018 14:57:28	Processed by	: Deyvid Vedevoto

<Chromatogram>



<Peak Table>

ELSD

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							

PDA Ch1 273nm

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Conc.	Unit	Mark	Name
Total							