

Anexo Técnico de Acreditação nº L0752-1, Edição 1, datado de 2022-10-24

Accreditation Technical Annex

Annexe Technique nº

Anexo Técnico de Acreditación nº

O Anexo Técnico pode ser consultado em: <http://www.ipac.pt/docsig/?0WT7-BY41-3H1D-Q2N9>

The validity of this Technical Annex can be checked in the:

La validité de cette annexe technique peut être vérifiée sur:

La validad de este Anexo Técnico puede ser comprobada en:

Responsável pela aprovação da Lista: Eng.ª Paula Alves

The responsible for approving the List:

La responsable de l'approbation de la Liste:

La responsable de aprobar la Lista:

## Resumo do Âmbito Acreditado

Fertilizantes e fitofármacos

Portée d'accréditation résumée

Engrais et produits phytosanitaires

## Accreditation Scope Summary

Fertilizers and plant protection products

Alcance de Acreditación Resumido

Fertilizantes y productos fitosanitarios

## Lista de Ensaio Sob Acreditação Flexível Intermédia

List of Accredited Tests under Intermediate Flexible Accreditation

Liste des tests accrédités sous accréditation flexible intermédiaire

Lista de Ensayos Acreditados bajo Acreditación Intermedia Flexible

Nº Nr Nr Nr	Produto Product Produit Producto	Ensaio Test Essai Ensayo	Método de Ensaio Test Method Méthode d'essai Método de Ensayo	Categoria Category Catégorie Categoría
01	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Azoto Amoniacal Determination of Ammoniacal Nitrogen Détermination du Azote Ammoniacal Determinación de Nitrógeno Amoniacal	PO-SOPAC-124.rev04 Volumetria e Destilação PO-SOPAC-124.rev04 Distillation and Volumetry PO-SOPAC-124.rev04 Distillation et Volumétrie PO-SOPAC-124.rev04 Destilación y Titulación	0
02	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Azoto Amoniacal Determination of Ammoniacal Nitrogen Détermination du Azote Ammoniacal Determinación de Nitrógeno Amoniacal	PO-SOPAC-125.rev04 Espectrofotometria de Fluxo Segmentado PO-SOPAC-125.rev04 Segmented Flow Spectrophotometry PO-SOPAC-125.rev04 Spectrophotométrie en Flux Segmenté PO-SOPAC-125.rev04 Espectrofotometría de Flujo Segmentado	0
03	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Azoto Nítrico e Amoniacal Determination of Nitrogen Détermination du Azote Nitrique et Ammoniacal Determinación de Nitrógeno Nítrico y Amoniacal	PO-SOPAC-123.rev04 segundo Devarda – Volumetria e Destilação PO-SOPAC-123.rev04 according to Devarda - Distillation and Volumetry PO-SOPAC-123.rev04 selon Devarda - Distillation et Volumétrie PO-SOPAC-123.rev04 según Devarda - Destilación y Titulación	0

Anexo Técnico de Acreditação nº L0752-1, Edição 1, datado de 2022-10-24

Accreditation Technical Annex

Annexe Technique nº

Anexo Técnico de Acreditación nº

O Anexo Técnico pode ser consultado em: <http://www.ipac.pt/docsig/?0WT7-BY41-3H1D-Q2N9>

The validity of this Technical Annex can be checked in the:

La validité de cette annexe technique peut être vérifiée sur:

La validad de este Anexo Técnico puede ser comprobada en:

Responsável pela aprovação da Lista: Eng.ª Paula Alves

The responsible for approving the List:

Le responsable de l'approbation de la Liste:

La responsable de aprobar la Lista:

## Resumo do Âmbito Acreditado

Fertilizantes e fitofármacos

Portée d'accréditation résumée

Engrais et produits phytosanitaires

## Accreditation Scope Summary

Fertilizers and plant protection products

Alcance de Acreditación Resumido

Fertilizantes y productos fitosanitarios

## Lista de Ensaios Sob Acreditação Flexível Intermédia

List of Accredited Tests under Intermediate Flexible Accreditation

Liste des tests accrédités sous accréditation flexible intermédiaire

Lista de Ensayos Acreditados bajo Acreditación Intermedia Flexible

Nº Nr Nr Nr	Produto Product Produit Producto	Ensaio Test Essai Ensayo	Método de Ensaio Test Method Méthode d'essai Método de Ensayo	Categoria Category Catégorie Categoría
04	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Azoto Nitrico Determination of Nitric Nitrogen Détermination du Azote Nitrique Determinación de Nitrógeno Nítrico	PO-SOPAC-141.rev02 Cálculo PO-SOPAC-141.rev0 2 Calculation PO-SOPAC-141.rev0 2 Calcul PO-SOPAC-141.rev0 2 Cálculo	0
05	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Azoto Total Determination of Total Nitrogen Détermination du Azote Total Determinación de Nitrógeno Total	PO-SOPAC-142.rev02 Cálculo PO-SOPAC-142.rev0 2 Calculation PO-SOPAC-142.rev0 2 Calcul PO-SOPAC-142.rev0 2 Cálculo	0
06	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Azoto Ureico Determination of Urea Nitrogen Détermination du Azote Uréique Determinación de Nitrógeno Ureico	PO-SOPAC-130.rev04 Espectrofotometria de Fluxo Segmentado PO-SOPAC-130.rev0 4 Segmented Flow Spectrophotometry PO-SOPAC-130.rev0 4 Spectrophotométrie en Flux Segmenté PO-SOPAC-130.rev0 4 Espectrofotometría de Flujo Segmentado	0

Anexo Técnico de Acreditação nº L0752-1, Edição 1, datado de 2022-10-24

Accreditation Technical Annex

Annexe Technique nº

Anexo Técnico de Acreditación nº

O Anexo Técnico pode ser consultado em: <http://www.ipac.pt/docsig/?0WT7-BY41-3H1D-Q2N9>

The validity of this Technical Annex can be checked in the:

La validité de cette annexe technique peut être vérifiée sur:

La validad de este Anexo Técnico puede ser comprobada en:

Responsável pela aprovação da Lista: Eng.ª Paula Alves

The responsible for approving the List:

Le responsable de l'approbation de la Liste:

La responsable de aprobar la Lista:

## Resumo do Âmbito Acreditado

Fertilizantes e fitofármacos

Portée d'accréditation résumée

Engrais et produits phytosanitaires

## Accreditation Scope Summary

Fertilizers and plant protection products

Alcance de Acreditación Resumido

Fertilizantes y productos fitosanitarios

## Lista de Ensaio Sob Acreditação Flexível Intermédia

List of Accredited Tests under Intermediate Flexible Accreditation

Liste des tests accrédités sous accréditation flexible intermédiaire

Lista de Ensayos Acreditados bajo Acreditación Intermedia Flexible

Nº Nr Nr Nr	Produto Product Produit Producto	Ensaio Test Essai Ensayo	Método de Ensaio Test Method Méthode d'essai Método de Ensayo	Categoria Category Catégorie Categoría
07	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Fósforo Solúvel em Ácidos Minerais Determination of Soluble Phosphorus in Mineral Acids Détermination du Phosphore Soluble dans les Acides Minéraux Determinación de Soluble Phosphorus in Mineral Acids	PO-SOPAC-126.rev04 Espectrofotometria de Fluxo Segmentado PO-SOPAC-126.rev04 Segmented Flow Spectrophotometry PO-SOPAC-126.rev04 Spectrophotométrie en Flux Segmenté PO-SOPAC-126.rev04 Espectrofotometría de Flujo Segmentado	0
08	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Fósforo Solúvel em Ácidos Minerais Determination of Soluble Phosphorus in Mineral Acids Détermination du Phosphore Soluble dans les Acides Minéraux Determinación de Soluble Phosphorus in Mineral Acids	EN 15959:2011 - Gravimetria EN 15956:2023 - Extração EN 15959:2011 - Gravimetry EN 15956:2023 - Extraction EN 15959:2011 - Gravimétrie EN 15956:2023 - Extraction EN 15959:2011 - Gravimétrico EN 15956:2023 - Extracción	0
09	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Fósforo Solúvel em Água Determination of Soluble Phosphorus in Water Détermination du Phosphore Soluble dans l'Eau Determinación de Fósforo soluble en Agua	PO-SOPAC-127.rev04 Espectrofotometria de Fluxo Segmentado PO-SOPAC-127.rev04 Segmented Flow Spectrophotometry PO-SOPAC-127.rev04 Spectrophotométrie en Flux Segmenté PO-SOPAC-127.rev03 Espectrofotometría de Flujo Segmentado	0

Anexo Técnico de Acreditação nº L0752-1, Edição 1, datado de 2022-10-24

Accreditation Technical Annex

Annexe Technique nº

Anexo Técnico de Acreditación nº

O Anexo Técnico pode ser consultado em: <http://www.ipac.pt/docsig/?0WT7-BY41-3H1D-Q2N9>

The validity of this Technical Annex can be checked in the:

La validité de cette annexe technique peut être vérifiée sur:

La validad de este Anexo Técnico puede ser comprobada en:

Responsável pela aprovação da Lista: Eng.ª Paula Alves

The responsible for approving the List:

La responsable de l'approbation de la Liste:

La responsable de aprobar la Lista:

## Resumo do Âmbito Acreditado

Fertilizantes e fitofármacos

Portée d'accréditation résumée

Engrais et produits phytosanitaires

## Accreditation Scope Summary

Fertilizers and plant protection products

Alcance de Acreditación Resumido

Fertilizantes y productos fitosanitarios

## Lista de Ensaios Sob Acreditação Flexível Intermédia

List of Accredited Tests under Intermediate Flexible Accreditation

Liste des tests accrédités sous accréditation flexible intermédiaire

Lista de Ensayos Acreditados bajo Acreditación Intermedia Flexible

Nº Nr Nr Nr	Produto Product Produit Producto	Ensaio Test Essai Ensayo	Método de Ensaio Test Method Méthode d'essai Método de Ensayo	Categoria Category Catégorie Categoría
10	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Fósforo Solúvel em Água Determination of Soluble Phosphorus in Water Détermination du Phosphore Soluble dans l'Eau Determinación de Fósforo soluble en Agua	EN 15959:2011 - Gravimetria EN 15958:2023 - Extração EN 15959:2011 - Gravimetry EN 15958:20 23 - Extraction EN 15959:2011 - Gravimétrie EN 15958:20 23 - Extraction EN 15959:2011 - Gravimétrico EN 15958:20 23 - Extracción	0
11	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Fósforo Solúvel em Citrato de Amónio Neutro Determination of Soluble Phosphorus in Neutral Ammonium Citrate Détermination du Phosphore Soluble dans le Citrate d'Ammonium Neutre Determinación de Fósforo soluble en Citrato de Amónico Neutro	PO-SOPAC-128.rev04 Espectrofotometria de Fluxo Segmentado PO-SOPAC-128.rev0 4 Segmented Flow Spectrophotometry PO-SOPAC-128.rev0 4 Spectrophotométrie en Flux Segmenté PO-SOPAC-128.rev0 4 Espectrofotometría de Flujo Segmentado	0
12	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Fósforo Solúvel em Citrato de Amónio Neutro Determination of Soluble Phosphorus in Neutral Ammonium Citrate Détermination du Phosphore Soluble dans le Citrate d'Ammonium Neutre Determinación de Fósforo soluble en Citrato de Amónico Neutro	EN 15959:2011 - Gravimetria EN 15957:2023 - Extração EN 15959:2011 - Gravimetry EN 15957:20 23 - Extraction EN 15959:2011 - Gravimétrie EN 15957:20 23 - Extraction EN 15959:2011 - Gravimétrico EN 15957:20 23 - Extracción	0

Anexo Técnico de Acreditação nº L0752-1, Edição 1, datado de 2022-10-24

Accreditation Technical Annex

Annexe Technique nº

Anexo Técnico de Acreditación nº

O Anexo Técnico pode ser consultado em: <http://www.ipac.pt/docsig/?0WT7-BY41-3H1D-Q2N9>

The validity of this Technical Annex can be checked in the:

La validité de cette annexe technique peut être vérifiée sur:

La validad de este Anexo Técnico puede ser comprobada en:

Responsável pela aprovação da Lista: Eng.ª Paula Alves

The responsible for approving the List:

La responsable de l'approbation de la Liste:

La responsable de aprobar la Lista:

## Resumo do Âmbito Acreditado

Fertilizantes e fitofármacos

Portée d'accréditation résumée

Engrais et produits phytosanitaires

## Accreditation Scope Summary

Fertilizers and plant protection products

Alcance de Acreditación Resumido

Fertilizantes y productos fitosanitarios

## Lista de Ensaios Sob Acreditação Flexível Intermédia

List of Accredited Tests under Intermediate Flexible Accreditation

Liste des tests accrédités sous accréditation flexible intermédiaire

Lista de Ensayos Acreditados bajo Acreditación Intermedia Flexible

Nº Nr Nr Nr	Produto Product Produit Producto	Ensaio Test Essai Ensayo	Método de Ensaio Test Method Méthode d'essai Método de Ensayo	Categoria Category Catégorie Categoría
13	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Fósforo Solúvel Unicamente em Ácidos Minerais Determination of Soluble Phosphorus only in Mineral Acids Détermination du Phosphore Soluble Uniquement dans les Acides Minéraux Determinación de Fósforo soluble solo en Ácidos Minerales	PO-SOPAC-135.rev05 Cálculo PO-SOPAC-135.rev05 Calculation PO-SOPAC-135.rev05 Calcul PO-SOPAC-135.rev05 Cálculo	0
14	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Potássio Solúvel em Água Determination of Soluble Potassium in Water Détermination du Potassium Soluble dans l'Eau Determinación de Potasio Soluble en Agua	PO-SOPAC-129.rev06 Espectrofotometria de Fluxo Segmentado – Chama PO-SOPAC-129.rev06 Segmented Flow Spectrophotometry Flame PO-SOPAC-129.rev06 Spectrophotométrie en Flux Segmenté - Flamme PO-SOPAC-129.rev06 Espectrofotometría de Flujo Segmentado -Llama	0
15	Fertilizantes de Azoto, Fósforo e Potássio Fertilizers - Nitrogen, Phosphorus and Potassium Engrais – azote, phosphore et potassium Fertilizantes – Nitrógeno, Fósforo y Potasio	Determinação de Potássio Solúvel em Água Determination of Soluble Potassium in Water Détermination du Potassium Soluble dans l'Eau Determinación de Potasio Soluble en Agua	EN 15477:2009 - Gravimetria EN 15477:2009 Gravimetry EN 15477:2009 Gravimétrie EN 15477:2009 Gravimétrico	0

**Anexo Técnico de Acreditação nº L0752-1, Edição 1, datado de 2022-10-24**

*Accreditation Technical Annex*

*Annexe Technique n°*

*Anexo Técnico de Acreditación n°*

**O Anexo Técnico pode ser consultado em: <http://www.ipac.pt/docsig/?0WT7-BY41-3H1D-Q2N9>**

*The validity of this Technical Annex can be checked in the:*

*La validité de cette annexe technique peut être vérifiée sur:*

*La validad de este Anexo Técnico puede ser comprobada en:*

**Responsável pela aprovação da Lista: Eng.ª Paula Alves**

*The responsible for approving the List:*

*Le responsable de l'approbation de la Liste:*

*La responsable de aprobar la Lista:*

**Resumo do Âmbito Acreditado**

*Fertilizantes e fitofármacos*

**Portée d'accréditation résumée**

*Engrais et produits phytosanitaires*

**Accreditation Scope Summary**

*Fertilizers and plant protection products*

**Alcance de Acreditación Resumido**

*Fertilizantes y productos fitosanitarios*

## Lista de Ensaios Sob Acreditação Flexível Intermédia

*List of Accredited Tests under Intermediate Flexible Accreditation*

*Liste des tests accrédités sous accréditation flexible intermédiaire*

*Lista de Ensayos Acreditados bajo Acreditación Intermedia Flexible*

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
<i>Nr</i>	<i>Product</i>	<i>Test</i>	<i>Test Method</i>	<i>Category</i>
<i>Nr</i>	<i>Produit</i>	<i>Essai</i>	<i>Méthode d'essai</i>	<i>Catégorie</i>
<i>Nr</i>	<i>Producto</i>	<i>Ensayo</i>	<i>Método de Ensayo</i>	<i>Categoría</i>

Nota:/Note:/Remarque:/Nota: Alterações marcadas a azul / Changes marked in blue / Modifications marquées en bleu / Cambios marcados en azul

### Notas:/Notes:/Remarques:/Nota:

PO-SOPAC-XXX - Indica método interno do laboratório.

*PO-SOPAC-XXX- Indicates internal laboratory procedure.*

*PO-SOPAC-XXX- Indique la procédure interne du laboratoire.*

*PO-SOPAC-XXX- Indica procedimiento interno de laboratorio.*

EN - European Norm

0 - Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório.

*0 - Testing performed at permanent laboratory premises.*

*0 - Essais effectués dans les locaux permanents du laboratoire.*

*0 - Ensayos realizados en las instalaciones permanentes del laboratorio.*

1 - Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis.

*1 - Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory.*

*1 - Essais effectués en dehors des locaux permanents du laboratoire ou dans un laboratoire mobile.*

*1 - Ensayos realizados fuera de las instalaciones del laboratorio ó en laboratorios móviles.*

2 - Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas.

*2 - Testing performed at the permanent laboratory premises and outside.*

*2 - Essais effectués dans les locaux permanents du laboratoire et à l'extérieur.*

*2 - Ensayos realizados en las instalaciones permanentes del laboratorio y fuera distas.*