

## Anexo Técnico de Acreditação L0705-1

### Accreditation Technical Annex

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2018**

*The body indicated below is accredited as a Testing Laboratory according to ISO/IEC 17025*

### **Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal, Lda.**

Endereço Rua Monte de Além, n.º 62  
Address 4580-733 Sobrosa

Contacto Madalena Silva  
Contact

Telefone 255 102 111  
Fax  
E-mail MadalenaSilva@eurofins.com  
Internet <http://www.eurofins.pt/>

### **Resumo do Âmbito Acreditado**

### **Accreditation Scope Summary**

Amianto	Asbestos
Ar ambiente	Ambient Air
Asfalto, betume, alcatrão, piche e materiais betuminosos	Asphalt, bitumen, tar and bituminous materials
Plásticos, borrachas e derivados	Plastics, Rubbers and derivates
Resíduos sólidos	Solid residues

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

*Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.*

Este Anexo Técnico é válido desde 2022-02-08 e substitui o(s) anteriormente emitido(s) com o mesmo código.

*This Technical Annex is valid from the date on the left and replaces those previously issued with the same code. Its validity can be checked in the website hyperlink on the left.*

Este Anexo Técnico pode ser sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, pelo que a sua atualização e validade devem ser confirmadas no Diretório de Entidades Acreditadas do IPAC, disponível em [www.ipac.pt](http://www.ipac.pt) ou clicando na ligação abaixo:  
<http://www.ipac.pt/docsig/?5QM7-VR91-6A3Y-7II9>

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

*Testing may be performed according to the following categories:*

- 0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

- 0 Testing performed at permanent laboratory premises
- 1 Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory
- 2 Testing performed at the permanent laboratory premises and outside

## Anexo Técnico de Acreditação L0705-1

### Accreditation Technical Annex

#### Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal, Lda.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
<b>AMIANTO</b>				
<i>ASBESTOS</i>				
1	Materiais e produtos (exceto poeiras) Com uma carga mineral podendo conter amianto de forma natural: - Material de revestimento rodoviário - Betão - Revestimentos - Argamassas	Deteção e identificação de fibras classificadas como "amianto".  Separação eventual das diferentes fases constituintes do material ou produto.  Análise de materiais podendo conter amianto adicionado intencionalmente  Preparação com ou sem tratamento ou calcinação e/ou por ataque químico e/ou ataque mecânico  Deteção e identificação por Microscopia Ótica de Luz Polarizada (MOLP)  E  Tratamento por calcinação e/ou ataque químico e/ou ataque mecânico.  Deteção e identificação por Microscopia Electrónica de Transmissão equipado com analisador da dispersão da energia de raios X (META).	P-MO-SOP5412  Guia HSG 248 - anexo 2  P-PS-SOP-3368  NF X 43-050 (partes úteis da norma)  Legislação francesa: Arrêté du 1 Octobre 2019**	0
	<i>Matériaux et produits (sauf poussières) avec une charge minérale pouvant contenir naturellement de l'amiante :</i> -Enrobés -Béton -Enduits -Mortiers	<i>Détection et identification de fibres classées "amiante"</i>  <i>Analyse des matériaux pouvant contenir de l'amiante ajouté délibérément</i>  <i>Préparation sans ou avec traitement par calcination et/ou attaque chimique et/ou Mécanique</i>  <i>Détection et identification par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)</i>  <i>ET</i>  <i>Traitement par calcination et/ou par attaque chimique et/ou par attaque mécanique.</i>  <i>Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)</i>		

## Anexo Técnico de Acreditação L0705-1

### Accreditation Technical Annex

#### Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal, Lda.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
2	<p>Materiais e produtos (exceto poeiras) com uma carga mineral podendo conter amianto de forma natural:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material de revestimento rodoviário</li> <li>- Betão</li> <li>- Revestimentos</li> <li>- Argamassas</li> </ul> <p><i>Matériaux et produits (sauf poussières) avec une charge minérale pouvant contenir naturellement de l'amiante :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enrobés</li> <li>- Béton ;</li> <li>- Enduits</li> <li>- Mortiers</li> </ul>	<p>Deteção e identificação de fibras classificadas como "amianto".</p> <p>Tratamento por calcinação e/ou ataque ácido e/ou ataque mecânico.</p> <p>Deteção e identificação por Microscopia Eletrónica de Transmissão equipado com analisador da dispersão da energia de raios X (META).</p> <p><i>Détection et identification de fibres classées «amiante»</i></p> <p><i>Traitement par calcination et/ou par attaque acide et/ou par attaque mécanique.</i></p> <p><i>Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)</i></p>	<p>NF X 43-050 Método interno de tratamento : P-PS-SOP-3368</p> <p>NF X 43-050 Méthode interne de traitement: P-PS-SOP3368</p>	0

## Anexo Técnico de Acreditação L0705-1

### Accreditation Technical Annex

#### Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal, Lda.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
3	Materiais e produtos (exceto poeiras) Com uma carga mineral podendo conter amianto de forma natural: - Material de revestimento rodoviário - Betão - Revestimentos - Argamassas	Deteção e identificação de fibras classificadas como "amianto".  Separação eventual das diferentes fases constituintes do material ou produto.  Análise de materiais brutos  Preparação com ou sem tratamento ou calcinação e/ou por ataque químico e/ou ataque mecânico  Deteção e identificação por Microscopia Ótica de Luz Polarizada (MOLP)  E  Tratamento por calcinação e/ou ataque químico e/ou ataque mecânico.  Deteção e identificação por Microscopia Electrónica de Transmissão equipado com analisador da dispersão da energia de raios X (META).	P-MO-SOP5412  Guia HSG 248 - anexo 2  P-PS-SOP-3368  NF X 43-050 (partes úteis da norma)  IMA: Princípios petrográficos e classificação mineralógica (*)  Legislação francesa: Arrêté du 1 Octobre 2019**	0
	<i>Matériaux et produits (sauf poussières) avec une charge minérale pouvant contenir naturellement de l'amiante :</i> - Enrobés - Béton - Enduits - Mortiers	<i>Détection et identification de fibres classées «amiante»  Analyse des matériaux bruts  Préparation sans ou avec traitement ou calcination et/ou par attaque chimique et/ou mécanique  Détection et identification par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)  ET  Traitement par calcination et/ou par attaque chimique et/ou par attaque mécanique.  Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)</i>		

## Anexo Técnico de Acreditação L0705-1

### Accreditation Technical Annex

#### Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal, Lda.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
4	<p>Materiais e produtos (exceto poeiras) susceptível de conter amianto adicionado intencionalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gessos</li> <li>- Celulose</li> <li>- Cimentos/ carbonatos</li> <li>- Polímeros</li> <li>- Hidrocarbonados</li> </ul>	<p>Deteção e identificação de fibras classificadas como "amianto".</p> <p>Preparação sem tratamento</p> <p>Deteção e identificação por microscopia óptica de luz polarizada (MOLP).</p> <p>E/OU</p> <p>Tratamento por calcinação e/ou ataque químico e/ou ataque mecânico.</p> <p>Deteção e identificação por Microscopia Electrónica de Transmissão equipado com analisador da dispersão da energia de raios X (META).</p>	<p>Guia HSG 248 - anexo 2</p> <p>P-PS-SOP-3368</p> <p>NF X 43-050 (partes úteis da norma)</p>	0
	<p><i>Matériaux et produits (sauf poussières) susceptibles de contenir de l'amianté ajouté intentionnellement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Plâtres</i></li> <li><i>- Cellulose</i></li> <li><i>- Ciment / Carbonates</i></li> <li><i>- Polymères</i></li> <li><i>- Hydrocarbonés</i></li> </ul>	<p><i>Détection et identification de fibres classées "amianté"</i></p> <p><i>Préparation sans traitement</i></p> <p><i>Détection et identification par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)</i></p> <p><i>E/OU</i></p> <p><i>Traitement par calcination et/ou par attaque chimique et/ou para attaque mécanique.</i></p> <p><i>Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)</i></p>		

## Anexo Técnico de Acreditação L0705-1

### Accreditation Technical Annex

#### Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal, Lda.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
5	Materiais e produtos (exceto poeiras) Susceptível de conter amianto adicionado intencionalmente: - Gessos - Celulose - Cimentos/ carbonatos - Polímeros - Hidrocarbonados	Deteção e identificação de fibras classificadas como "amianto".  Preparação sem tratamento  Deteção e identificação por microscopia óptica de luz polarizada (MOLP).  E/OU  Tratamento por calcinação e/ou ataque químico e/ou ataque mecânico.  Deteção e identificação por Microscopia Electrónica de Transmissão equipado com analisador da dispersão da energia de raios X (META).	Guia HSG 248 - anexo 2  P-PS-SOP-3368  NF X 43-050 (partes úteis da norma)  Legislação francesa: Arrêté du 1 Octobre 2019**	0
	<i>Matériaux et produits (sauf poussières) susceptibles de contenir de l'amiante ajouté intentionnellement :</i> - Plâtres - Cellulose - Ciment / Carbonates - Polymères - Hydrocarbonés	<i>Détection et identification de fibres classées "amiante"</i>  <i>Préparation sans traitement</i>  <i>Détection et identification par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)</i>  <i>E/OU</i>  <i>Traitement par calcination et/ou par attaque chimique et/ou para attaque mécanique.</i>  <i>Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)</i>		

## Anexo Técnico de Acreditação L0705-1

### Accreditation Technical Annex

#### Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal, Lda.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
6	Rochas	<p>Análise petrográfica simplificada</p> <p>Deteção e identificação de fibras classificadas como “amianto”.</p> <p>Preparação com ou sem tratamento ou calcinação e/ou por ataque químico e/ou ataque mecânico</p> <p>Deteção e identificação por Microscopia Ótica de Luz Polarizada (MOLP)</p> <p>E/OU</p> <p>Tratamento por calcinação e/ou ataque químico e/ou ataque mecânico.</p> <p>Deteção e identificação por Microscopia Electrónica de Transmissão equipado com analisador da dispersão da energia de raios X (META).</p> <p><i>Analyse pétrographique simplifiée</i></p> <p><i>Détection et identification de fibres classées «amianté»</i></p> <p><i>Préparation sans ou avec traitement ou calcination et/ou par attaque chimique et/ou mécanique</i></p> <p><i>Détection et identification par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP)</i></p> <p><i>ET/OU</i></p> <p><i>Traitement par calcination et/ou par attaque chimique et/ou para attaque mécanique.</i></p> <p><i>Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)</i></p>	<p>HSG 248 - anexo 2</p> <p>P18-557 NF EN 932-3</p> <p>P-PS-SOP-3368</p> <p>NF X 43-050 (partes úteis da norma)</p> <p>Legislação francesa: Arrêté du 1 Octobre 2019**</p> <p>IMA: Princípios petrográficos e classificação mineralógica (*)</p>	0
<b>AMIANTO; AR AMBIENTE</b> <i>ASBESTOS; AMBIENT AIR</i>				
7	Ar ambiente  <i>Air ambient</i>	<p>Determinação da concentração em número de fibras inorgânicas no ar (incluindo fibras de amianto). Microscopia ótica de contraste de fase - método do filtro de membrana</p> <p><i>Détermination de la concentration en nombre de fibres inorganiques dans l'air (y compris les fibres d'amianté). Microscopie optique en contraste de phase - méthode du filtre à membrane</i></p>	ISO 8672	0
8	Ar ambiente  <i>Air ambient</i>	<p>Determinação da concentração em número de fibras inorgânicas no ar (incluindo fibras de amianto). Microscopia ótica de contraste de fase - método do filtro de membrana</p> <p><i>Détermination de la concentration en nombre de fibres inorganiques dans l'air (y compris les fibres d'amianté). Microscopie optique en contraste de phase - méthode du filtre à membrane</i></p>	WHO - Determination of airborne fibre number concentrations - A recommended method, by phase-contrast optical microscopy (membrane filter method).	0

## Anexo Técnico de Acreditação L0705-1

### Accreditation Technical Annex

#### Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal, Lda.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
9	Ar ambiente  <i>Air ambient</i>	Determinação da concentração em número de fibras inorgânicas no ar (incluindo fibras de amianto). Microscopia óptica de contraste de fase - método do filtro de membrana  <i>Détermination de la concentration en nombre de fibres inorganiques dans l'air (y compris les fibres d'amiante). Microscopie optique en contraste de phase - méthode du filtre à membrane</i>	HSG248	0
10	Ar ambiente  <i>Air ambient</i>	Determinação da concentração em número de fibras inorgânicas no ar (incluindo fibras de amianto). Microscopia óptica de contraste de fase - método do filtro de membrana  <i>Détermination de la concentration en nombre de fibres inorganiques dans l'air (y compris les fibres d'amiante). Microscopie optique en contraste de phase - méthode du filtre à membrane</i>	NIOSH 7400	0
11	Ar Interior  <i>Air intérieur</i>	Determinação da concentração de fibras de amianto. Preparação das grelhas após calcinação dos filtros. Contagem por Microscopia Electrónica de Transmissão equipado com analisador da dispersão da energia de raios X  <i>Détermination de la concentration de Fibres d'amiante. Préparation des grilles après calcination des filtres Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X</i>	NF X 43-050	0
12	Ar no posto de trabalho  <i>Air des lieux de travail</i>	Determinação da concentração de fibras de amianto. Preparação das grelhas após calcinação dos filtros. Contagem por Microscopia Electrónica de Transmissão equipado com analisador da dispersão da energia de raios X (META)  <i>Détermination de la concentration de Fibres d'amiante. Préparation des grilles après calcination des filtres. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)</i>	NF X 43-050	0
<b>ASFALTO, BETUME, ALCATRÃO, PICHE E MATERIAIS BETUMINOSOS; RESÍDUOS SÓLIDOS</b>				
<i>ASPHALT, BITUMEN, TAR AND BITUMINOUS MATERIALS; SOLID RESIDUES</i>				
13	Resíduos, Lamas, Solos, Materiais betuminosos e Resíduos betuminosos  <i>Résidus, Boues, Sols, Matériaux bitumineux et résidus bitumineux</i>	Deteção e quantificação dos hidrocarbonetos aromáticos policíclicos por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massa (GC-MS-MS)  <i>Détection et quantification des hydrocarbures aromatiques polycycliques par chromatographie gaseuse couplée avec spectrométrie de masse (GC-MS-MS)</i>	Acreditação flexível tipo A	0



## Anexo Técnico de Acreditação L0705-1

### Accreditation Technical Annex

#### Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal, Lda.

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
<b>PLÁSTICOS, BORRACHAS E DERIVADOS</b> <i>PLASTICS, RUBBERS AND DERIVATES</i>				
14	Polímeros	Deteção e quantificação dos hidrocarbonetos aromáticos policíclicos por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massa (GC-MS)	Acreditação flexível tipo A	0
	<i>Polymères</i>	<i>Détection et quantification des hydrocarbures aromatiques polycycliques par chromatographie gaseuse couplée avec spectrométrie de masse (GC-MS)</i>		
FIM END				

#### Notas:

##### Notes:

- P-MO-SOP5412, , P-PS-SOP-3368” indica Método Interno do Laboratório/Méthode interne de traitement

- Este laboratório possui um âmbito de acreditação com descrição flexível intermédia, a qual admite a capacidade para implementar novas versões de documentos normativos no âmbito da acreditação.

Os ensaios abrangidos identificam-se pela omissão da versão do documento normativo associado na coluna “Método de Ensaio”.

O Laboratório tem disponível para consulta uma Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia, permanentemente atualizada, discriminando os ensaios abrangidos.

O responsável pela aprovação da Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia é Madalena Silva.

- Este Laboratório possui um âmbito de acreditação com descrição flexível global, a qual admite a capacidade para implementar métodos dentro do enquadramento de competência dado por este Anexo Técnico.

O Laboratório tem disponível para consulta uma Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível Global, permanentemente atualizada, discriminando os ensaios abrangidos e indexando-os à correspondente numeração do Anexo Técnico.

Os ensaios abrangidos identificam na coluna “Método de Ensaio” o tipo de flexibilidade aceite de acordo com os seguintes códigos:

Tipo A - Capacidade para implementar métodos normalizados e adicioná-los à Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível;

Tipo B - Capacidade para implementar métodos desenvolvidos internamente ou adaptados pelo laboratório e adicioná-los à Lista de Ensaios

O responsável pela gestão da Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível Global é Madalena Silva e o responsável pela aprovação técnica dessa Lista é Patrícia Guimarães.

(\*) “ Bernard Leake et al., Nomenclature of amphiboles: Report of subcommittee of amphiboles of mineralogical association, commission on new minerals and mineral names, The Canadian Mineralogist, Vol.35, pages 219-246, 1997.

Bernard Leake et al., Nomenclature of amphiboles: Additions and revisions to the International Mineralogical Association’s amphibole nomenclature, American Mineralogist, Vol.89, pages 883-887, 2004.

Frank C. Hawthorne et al., Nomenclature of the amphibole supergroupe (IMA report), American Mineralogist, Volume 97, pages 2013-2048, 2012.

Locock AJ, An excel spreadsheet to classify chemical analyses of amphiboles following the IMA 2012 recommendations, Computers and Geosciences, Vol. 62, pages 1-11, 2014.”

\*\*«Arrêté du 1er octobre 2019 modifié par l’arrêté du 26 décembre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l’amiante, aux conditions de compétences du personnel et d’accréditation des organismes procédant à ces analyses »

Paulo Tavares  
Vice-Presidente