

LISTA DE ENSAIOS ACREDITADOS

DESCRIÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

CICCOPN – Centro de Formação Profissional da Indústria da Construção Civil e Obras Públicas do Norte
LGMC - Laboratório de Geotecnia e Materiais de Construção

Endereço Address	Rua da Espinhosa 4475-699 Avioso – S. Pedro
Responsável pela Aprovação da lista Contact	Adriano Teixeira
Telefone	229866448
Fax	220400835
e-mail	lgmc@ciccopn.pt
internet	www.ciccopn.pt

A validade desta lista pode ser comprovada em:
<http://www.ipac.pt/docsig/?IL45-P65M-6J1F-FT63>

The validity of this list can be checked in the website
on the left.

Resumo do Âmbito Acreditado

Accreditation Scope Summary

Agregados e inertes	<i>Aggregates and inertes</i>
Asfalto, betume, alcatrão, piche e materiais betuminosos	<i>Asphalt, bitumen, tare et bituminous materials</i>
Betões, cimentos e argamassas	<i>Concrete, cemente et mortar</i>
Rochas e pedras naturais (e outros materiais geológicos)	<i>Natural rocks and stones (and other geological materials)</i>
Solos	<i>Soils</i>
<hr/> Nota: ver na(s) páginas(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.	<hr/> <i>Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope</i>
Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:	<i>Testing may be performed according to the following categories:</i>
0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório	<i>0 Testing performed at permanent laboratory premises</i>
1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis	<i>1 Testing performed outsider the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory</i>
2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas	<i>2 Testing performed at the permanent laboratory premises and outside</i>

LISTA DE ENSAIOS ACREDITADOS

DESCRIÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria	Data
Nr	Product	Test	Test Method	Category	
AGREGADOS E INERTES					
<i>AGGREGATES AND INERTS</i>					
1	Agregados	Análise granulométrica - Método de peneiração	NP EN 933-1: 2014	0	2016-05-31
2	Agregados	Avaliação dos finos. Ensaio do azul-de-metileno	EN 933-9: 2009+A1:2013	0	2018-09-19
3	Agregados	Avaliação dos finos. Ensaio do equivalente de areia	NP EN 933-8:2012+A1:2015	0	2018-09-19
4	Agregados	Determinação da absorção de água (cálculo)	NP EN 1097-6: 2016	0	2016-05-31
5	Agregados	Determinação da baridade	NP EN 1097-3: 2002	0	2016-05-31
6	Agregados	Determinação da massa volúmica	NP EN 1097-6: 2016 (exceto Anexos E e G)	0	2016-05-31
7	Agregados	Determinação da resistência ao choque térmico	EN 1367-5: 2011	0	2016-05-31
8	Agregados	Determinação da resistência ao desgaste (micro-Deval)	NP EN 1097-1: 2012 (exceto Anexo A)	0	2016-05-31
9	Agregados	Determinação da retracção por secagem	NP EN 1367-4: 2011	0	2016-05-31
10	Agregados	Determinação de sulfatos solúveis em ácido	EN 1744-1: 2009+A1:2012 (secção 12)	0	2016-05-31
11	Agregados	Determinação do coeficiente de polimento	EN 1097-8: 2009	0	2016-05-31
12	Agregados	Determinação do teor de húmus	EN 1744-1: 2009+A1:2012 (secção 15.1)	0	2016-05-31
13	Agregados	Determinação dos contaminadores leves	EN 1744-1: 2009+A1:2012 (secção 14.2)	0	2016-05-31
14	Agregados	Ensaio do sulfato de magnésio	NP EN 1367-2: 2013	0	2016-05-31
15	Agregados	Índice de achatamento	NP EN 933-3: 2014	0	2016-05-31
16	Agregados	Métodos para a determinação da resistência à fragmentação. Método de Los Angeles	NP EN 1097-2: 2011 (exceto anexo A)	0	2016-05-31

ASFALTO, BETUME, ALCATRÃO, PICHE E MATERIAIS BETUMINOSOS

ASPHALT, BITUMEN, TAR & BITUMINOUS MATERIALS

17	Betumes	Determinação da temperatura de amolecimento. Método do "Anel e Bola"	EN 1427:2015	0	2016-08-09
18	Betumes	Ensaio de penetração	EN 1426:2015	0	2016-08-09

LISTA DE ENSAIOS ACREDITADOS

DESCRIÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

19	Misturas Betuminosas	Determinação da baridade de provetes betuminosos	EN 12697-6:2012 (Método B)	0	2016-05-31
20	Misturas Betuminosas	Determinação da baridade de provetes betuminosos	EN 12697-6:2012 (Método D)	0	2016-05-31
21	Misturas Betuminosas	Determinação da baridade máxima teórica	EN 12697-5:2009 (Método A) EN 12697-5:2009/AC:2012	0	2016-05-31
22	Misturas Betuminosas	Determinação da sensibilidade à água	EN 12697-12:2008 (Método A)	0	2016-05-31
23	Misturas betuminosas	Ensaio de pista (equipamento pequeno - Método B ao ar) - "Wheel Tracking"	EN 12697-22:2003+A1:2007	0	2016-05-31
24	Misturas Betuminosas	Ensaio Marshall	EN 12697-34:2012	0	2016-05-31
25	Misturas Betuminosas	Percentagem de ligante betuminoso solúvel. Método de extração por centrifugação	EN 12697-1:2012 (Anexo B: B1.5 e B2.2)	0	2016-05-31

BETÕES, CIMENTOS E ARGAMASSAS

CONCRETE, CEMENTE & MORTAR

26	Betão endurecido	Ensaos sónicos para o controlo da integridade de estacas	PE PMC060:2017	1	2017-12-21
27	Betão endurecido	Execução e cura dos provetes para ensaios de resistência mecânica	NP EN 12390-2:2009/Errata Novembro:2010	2	2016-05-31
28	Betão endurecido	Resistência à compressão de provetes de ensaio	NP EN 12390-3: 2011	0	2016-05-31
29	Betão fresco	Ensaio de abaixamento	NP EN 12350-2: 2009	2	2016-05-31
30	Betão fresco	Amostragem para ensaios de betão fresco	NP EN 12350-1:2009	2	2018-09-19
31	Cimento	Determinação da expansibilidade	EN 196-3:2016	0	2017-06-09
32	Cimento	Determinação das resistências mecânicas - Ensaio de compressão	NP EN 196 -1: 2017	0	2017-06-09
33	Cimento	Determinação das resistências mecânicas - Ensaio de flexão	NP EN 196 -1: 2017	0	2017-06-09
34	Cimento	Determinação do tempo de presa	EN 196-3:2016	0	2017-06-09

ROCHAS E PEDRAS NATURAIS (E OUTROS MATERIAIS GEOLÓGICOS)

NATURAL ROCKS AND STONES (AND OTHER GEOLOGICAL MATERIALS)

35	Pedras Naturais	Determinação da resistência à compressão uniaxial	NP EN 1926: 2008	0	2016-05-31
----	-----------------	---	------------------	---	------------

LISTA DE ENSAIOS ACREDITADOS

DESCRIÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

SOLOS

SOILS

36	Solos	Análise granulométrica	LNEC E196: 1966	0	2016-05-31
37	Solos	Análise granulométrica por peneiração húmida	LNEC E239: 1970*	0	2016-05-31
38	Solos	Determinação da baridade seca "in situ" pelo método da garrafa de areia	LNEC E204: 1967 NP 84:1965	1	2016-05-31
39	Solos	Determinação da densidade das partículas	NP 83: 1965	0	2016-05-31
40	Solos	Determinação do CBR	LNEC E198: 1967*	0	2016-05-31
41	Solos	Determinação do grau de compactação. Método do Gamadensímetro	ASTM D6938:2017	1	2017-12-21
42	Solos	Determinação do teor em água	NP 84: 1965	0	2016-05-31
43	Solos	Determinação dos limites de consistência - Limite de liquidez	NP 143: 1969	0	2016-05-31
44	Solos	Determinação dos limites de consistência - Limite de plasticidade	NP 143: 1969	0	2016-05-31
45	Solos	Ensaio de carga em placa	NF P 94-117-1:2000	1	2016-05-31
46	Solos	Ensaio de compactação	LNEC E197: 1966	0	2016-05-31
47	Solos	Ensaio de compressão uniaxial	ASTM D2166M:2016	0	2017-01-05
48	Solos	Ensaio de consolidação e determinação da permeabilidade (Carga variável)	PE PS012:2017	0	2017-12-21
49	Solos	Ensaio de equivalente de areia	LNEC E199: 1967*	0	2016-05-31
50	Solos	Ensaio triaxial consolidado drenado / não drenado	PE PS015:2017	0	2017-12-21

FIM
END

- PE indica método interno do laboratório.

- Os documentos normativos indicados com (*) encontram-se anulados, não estando em causa a validade técnica dos mesmos.

- A acreditação para uma dada norma internacional abrange a acreditação para as correspondentes normas regionais adotadas ou nacionais homologadas (i.e., "ISO abc" equivale a "EN ISO abc" e "NP EN ISO abc" ou UNE EN ISO abc, NF EN ISO abc, etc.).

- A acreditação abrange a classificação dos itens ensaiados, face a especificações de produtos, com base nos resultados dos ensaios acreditados.