

BOLETINS MENSIS DE INFORMAÇÃO DO LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL

Relação dos números com artigos de interesse para a indústria cimenteira

| Serviço | Nº. do processo | Data | Entidade requisitante | Designação do trabalho |
|--|-----------------|----------|---|--|
| <u>BOLETIM Nº. 1 - ABRIL DE 1949</u> | | | | |
| A - Relação dos trabalhos especiais do L.N.E. Civil a partir de 1/1/1947 | | | | |
| I | 9 | 11- 4-49 | Deleg. Novas Instalações para os Serviços Públicos | Estudo de supressão das eflorescências das paredes do edifício da antiga Alfândega de Lisboa |
| II | 4 | 15-10-47 | L. N. E. Civil | Estudo da influência da inclusão de argila e pó de pedra nos betões |
| II | 11 | 1- 4-47 | Câmara Municipal de Lisboa | Estudo de betões sem areia |
| II | 33 | 5- 8-48 | Construções Técnicas, Lda. | Estudo de retracções de betões de cimento |
| II | 35 | 16- 8-48 | Hidro Eléctrica do Zêzere | Estudo comparativo das retracções de betões de cimentos portland e pozolânico |
| II | 40 | 2- 8-48 | L.N.E. Civil e D.G.S. Hidráulicos | Ação da água do mar sobre as argamassas e betões (Congresso de Navegação) |
| II | 43 | 17- 1-49 | L.N.E. Civil | Estudo comparativo das características técnicas de paredes de blocos de betão e de alvenaria ordinária |
| II | 47 | | Obras do sistema Cávado-Rabagão | Estudos diversos : módulo de elasticidade do betão |
| II | 51 | 17- 2-49 | Hidro Eléctrica do Zêzere | Estudo comparativo do envelhecimento de betões de cimento portland e pozolânico . |
| III | 2 | 1- 3-48 | Comissão de Fiscalização das Obras dos Grandes Aproveitamentos Hidro Eléctricos | Ensaio de verificação do cimento pozolânico a empregar na barragem do Castelo de Bode em 1948 |
| III | 5 | 22-10-48 | Direcção Geral dos Serviços Hidráulicos | Ensaio de cimento para a barragem de Belver |
| III | 6 | 30-11-48 | L.N.E. Civil e D.G.S. Hidráulicos | Análises químicas de argamassas e betões (Congresso de Navegação) |
| III | 8 | 6-12-48 | Câmara Municipal de Lisboa (empregado António Veiga) | Ensaio de blocos de betão - casas de renda económica no sítio de Alvalade |
| III | 9 | 10- 2-48 | L.N.E. Civil | Estudo das argamassas de cal hidráulica |

| Serviço | Nº. do processo | Data | Entidade requisitante | Designação do trabalho |
|--|-----------------|----------|--|---|
| III | 12 | 29- 1-49 | Hidro Eléctrica do Zêzere | Estudo da reacção dos alcalis dos cimentos sobre os materiais inertes (Barragem do Castelo do Bode) |
| <u>B - Actividade dos Serviços no mês de Abril</u> | | | | |
| II | - | 23- 3-49 | Junta Autónoma das Estradas | Estudo da utilização das pozolanas e escórias vulcânicas na construção de arruamentos nos Açores |
| <u>BOLETIM Nº. 2 - MAIO DE 1949</u> | | | | |
| III | 17 | 11- 5-49 | Hidro Eléctrica do Cávado Concluído em 4/9/52 | Ensaio de reacção dos alcalis dos cimentos portland e pozolânicos sobre agregados e sobre o vidro Pyrex |
| <u>BOLETIM Nº. 3 - Falta</u> | | | | |
| <u>BOLETIM Nº. 4 - JULHO DE 1949</u> | | | | |
| II | - | 7- 7-49 | Hidro Eléctrica do Zêzere | Estudo das características do cimento a utilizar na barragem do Cabril |
| <u>BOLETIM Nº. 5 - Falta</u> | | | | |
| <u>BOLETIM Nº. 6 - SETEMBRO DE 1949</u> | | | | |
| II | 47 | 13- 9-49 | Com. Fisco. O.G.A. Hidro Eléctricos | Ensaio de carotes de betão extraídas da barragem de Castelo do Bode |
| III | 23 | 16- 9-49 | Direcção Geral dos Serviços Hidráulicos | Ensaio de cimento para a barragem de Pracana |
| <u>BOLETIM Nº. 7 - OUTUBRO DE 1949</u> | | | | |
| II | - | 21-10-49 | Ministério das Obras Públicas | Estudo das características de cimentos especiais para grandes barragens |
| <u>BOLETIM Nº. 8 - NOVEMBRO/49</u> | | | | |
| II | 87 | 8-11-49 | Hidro Eléctrica do Cávado | Estudo da agressividade da água da albufeira sobre as obras de betão do aproveitamento de Venda Nova |

| Serviço | Nº. do processo | Data | Entidade requisitante | Designação do trabalho |
|---|-----------------|----------|--|---|
| II | - | 11/11/49 | D. G. dos Edif. e Monumentos Nacionais | Utilização das pozolanas em alvenarias e rebocos |
| <u>BOLETIM Nº. 9 - DEZEMBRO DE 1949</u> | | | | |
| II | - | 29/12/49 | Hidro Eléctrica do Cávado | Ensaie de carotes da barragem de Venda Nova |
| <u>ANO DE 1950</u> | | | | |
| <u>BOLETIM Nº. 10 - JANEIRO DE 1950</u> | | | | |
| III | 26 | 18/ 1/ | Com. Fisc. O.G.A. Hidro Eléctricos | Ensaio de verificação de cimento destinado à barragem do Castelo de Bode - 1º. semestre de 1950 |
| III | 20 | 31/12 | Com. Fisc. O.G.A. Hidro Eléctricos | Ensaio de verificação de cimento destinado à barragem do Castelo de Bode durante 1949 |
| II | 43 | 7/ 1/49 | L.N.E. Civil | Estudo comparativo das características técnicas de paredes de blocos de betão e alvenaria ordinária |
| II | 68 | 16/ 6/49 | L.N.E. Civil | Estudo da técnica dos ensaios de permeabilidade |
| II | 76 | 6/ 8/49 | L.N.E. Civil | Estudo de pozolanas dos Açores |
| II | 91 | 19/12/49 | L.N.E. Civil | Determinação de humidade no interior de argamassas e betões por meio da medição de variações de resistências eléctricas |
| <u>BOLETIM Nº. 11 - FEVEREIRO DE 1950</u> | | | | |
| II | 47 | 18/ 2/50 | Companhia Eléctrica das Beiras | Ensaio para determinação do módulo de elasticidade em betões imersos em água |
| III | - | 24/ 2/50 | Companhia de Pozolanas de C. Verde | Ensaio de amostras de pozolanas de Cabo Verde |
| <u>BOLETIM Nº. 12 - MARÇO DE 1950</u> | | | | |
| <u>BOLETIM Nº. 13 - ABRIL/50</u> | | | | |
| III | 28 | 3/ 4 | Companhia de Pozolanas de C. Verde | Estudo das propriedades das pozolanas de Cabo Verde |

| Serviço | Nº. do processo | Data | Entidade requisitante | Designação do trabalho |
|--|-----------------|-------------|--|--|
| II | 121 | 24 / 4 / 50 | Com. Fisc. O.G.A. Hidro Eléctricos | Ensaio de carotes de betão extraídas da barragem de Castelo do Bode |
| <u>BOLETIM Nº. 14 - MAIO DE 1950</u> | | | | |
| III | 29 | 16 / 5 | Hidro Eléctrica do Cávado | Ensaio de reacção dos alcalis do cimento portland normal e de calor de hidratação moderado sobre os agregados utilizados na barragem de Venda Nova |
| II | | 27 / 3 / 50 | Sociedade Comercial Fransil, Lda. | Aplicação em Portugal do tratamento do betão pelo vácuo |
| II | | 10 / 5 / 50 | Hidro Eléctrica do Cávado | Ensaio de cimentos pozolânicos |
| <u>BOLETIM Nº. 15 - JUNHO DE 1950</u> | | | | |
| II | | 7 / 12 / 49 | Com. Fisc. O.G.A. Hidro Eléctricos | Ensaio de carotes de cimento da barragem de Venda Nova |
| <u>BOLETIM Nº. 16 - JULHO DE 1950</u> | | | | |
| II | 133 | 24 / 7 | D.G.S. Hid., H.E. Zêzere e H.E. Cávado | Estudo de cimentos e betões para barragens |
| III | 31 | 28 / 7 | L.N.E. Civil | Ensaio de cimento e betão em relação com o estudo de cimentos e betões para barragens |
| <u>BOLETIM Nº. 17 - AGOSTO DE 1950</u> | | | | |
| <u>BOLETIM Nº. 18 - SETEMBRO DE 1950</u> | | | | |
| II | 134 | 9 / 9 | H.E. Zêzere e H.E. Cávado | Estudo relativo às variações volumétricas do betão nas barragens |
| II | 137 | 14 / 9 | L.N.E. Civil | Investigação sobre as tensões nas argamassas e betões provocadas pela contracção de secagem |
| II | 139 | 18 / 9 | L.N.E. Civil | Determinação da superfície específica de cimentos e pozolanas por projecção |
| <u>BOLETIM Nº. 19 - OUTUBRO DE 1950</u> | | | | |
| II | 47 ² | 14 / 10 | Vasconcelos & Sousa, Lda. | Demonstração com betão arejado |

| Serviço | Nº. do processo | Data | Entidade requisitante | Designação do trabalho |
|---------|-----------------|--------|--|---|
| | | | <p><u>BOLETIM Nº. 20 - NOVEMBRO DE 1950</u></p> <p>Nota : Inicia-se a publicação dos sumários dos relatórios dos trabalhos concluídos. Apresenta o sumário do "Estudo das pozolanas de Cabo Verde - Rel. preliminar"</p> <p><u>BOLETIM Nº. 21 - DEZEMBRO DE 1950</u></p> <p><u>ANO DE 1951</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 22 - JANEIRO</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 23 - FEVEREIRO</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 24 - MARÇO</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 25 - ABRIL</u></p> | |
| II | 162 | 11 / 4 | Hidro Eléctrica do Cávado | Determinação do coeficiente de dilatação térmica do betão |
| | | | | <p><u>BOLETIM Nº. 26 - MAIO</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 27 - JUNHO</u></p> |
| II | 171 | 16/ 6 | Companhia do Planalto do Norte, Lda. Concluído em 3/7/53 | Ensaio de pozolanas de Cabo Verde como elemento de adição ao cimento para barragens |
| | | | | <p><u>BOLETIM Nº. 28 - JULHO</u></p> |

| Serviço | Nº. do processo | Data | Entidade requisitante | Designação do trabalho |
|---------|-----------------|---------|-------------------------------------|--|
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 29 - AGOSTO</u> |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 30 - SETEMBRO</u> |
| III | 41 | 19/ 9 | L.N.E. Civil | Método de avaliação da resistência química dos cimentos e sua aplicação aos cimentos nacionais |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 31 - OUTUBRO</u> |
| II | - | 26/10 | Luiz de Freitas Branco | Ensaio sobre pozolanas de Porto Santo |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 32 - NOVEMBRO</u> |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 33 - DEZEMBRO</u> |
| | | | | <u>ANO DE 1952</u> |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 34 - JANEIRO</u> |
| | | | | Falta |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 35 - FEVEREIRO</u> |
| | | | | Falta |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 36 - MARÇO</u> |
| II | 129 | 6/ 2/52 | Dir. Serv. Pontes da J. A. Estradas | Ensaio comparativos de cimentos nacionais de várias origens |
| II | 149 | 4/12/50 | Dir. Geral Serviços Hidráulicos | Ensaio de cimentos e betões para obras marítimas . |

| Serviço | Nº. do processo | Data | Entidade requisitante | Designação do trabalho |
|---------|-----------------|----------|--|--|
| II | - | 29/ 1/52 | D. G. Edif. e Monumentos Nacionais | Utilização das pozolanas dos Açores em alvenarias e rebocos |
| III | 22 | 5/ 2/52 | Junta Autónoma de Estradas | Análise química de cal e pozolanas dos Açores |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 37 - ABRIL</u> |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 38 - MAIO</u> |
| II | 76 | 18/ 4/52 | Junta Autónoma de Estradas | Estudo das pozolanas dos Açores |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 39 - JUNHO</u> |
| II | - | 13/ 5/52 | Companhia do Planalto do Norte, Lda. | Estudo da aplicação de pozolanas de Cabo Verde no fabrico de blocos |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 40 - JULHO</u> |
| III | 28 | 6/ 6/52 | Companhia de Pozolanas de C. Verde Nota : 6/11/50 com relatório preliminar. | Estudo das propriedades das pozolanas de Cabo Verde 6/6/52 com relatório final. |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 41 - AGOSTO</u> |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 42 - SETEMBRO</u> |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 43 - OUTUBRO</u> |
| II | 242 | 24/ 9/52 | Blandy Brothers & Co. | Estudo de betão para o fabrico de blocos |
| II | 243 | 25/ 9/52 | National Bureau of Standards | Ensaio de cimentos em betões em conjunto c/o NBS (USA) |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 44 - NOVEMBRO</u> |

| Serviço | Nº. do processo | Data | Entidade requisitante | Designação do trabalho |
|---------|-----------------|----------|---------------------------------------|---|
| II | 271 | 28/10/52 | Direcção Geral de Fomento do Ultramar | <p><u>BOLETIM Nº. 45 - DEZEMBRO</u></p> <p>Forma de colheita de amostras de pozolanas naturais da Ilha de Santo Antão de Cabo Verde com vista a ensaios laboratoriais</p> |
| II | 272 | 20/ 2 | Companhia do Planalto do Norte, Lda. | <p><u>ANO DE 1953</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 46 - JANEIRO</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 47 - FEVEREIRO</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 48 - MARÇO</u></p> <p>Estudo do emprêgo da pozolana de Cabo Verde para o fabrico de blocos de argamassa.</p> <p><u>BOLETIM Nº. 49 - ABRIL</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 50 - MAIO</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 51 - JUNHO</u></p> <p><u>BOLETIM Nº. 52 - JULHO</u></p> |
| III | 56 | 1/ 7 | Companhias Cimenteiras | <p>Ensaio sistemáticos dos cimentos nacionais</p> <p><u>BOLETIM Nº. 53 - AGOSTO</u></p> |
| II | 304 | 16/ 7 | L.N.E. Civil | <p>Estudo da composição duma areia para ensaios normais de recepção de cimentos.</p> |

| Serviço | Nº. do processo | Data | Entidade requisitante | Designação do trabalho |
|---------|-----------------|----------|---------------------------------------|--|
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 54 - SETEMBRO</u> |
| II | III/II 292 | 22/ 9/53 | D. G. dos Serviços Hidráulicos | <u>BOLETIM Nº. 55 - OUTUBRO</u> Parecer sobre o emprêgo de cimento "CIBRA" em obras marítimas |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 56 - NOVEMBRO</u> |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 57 - DEZEMBRO</u> |
| II | 335 | 24/ 11 | Compª. Carvões e Cimentos C.Mondego | Estudo das poeiras recolhidas nos fumos do forno de cimento do Cabo Mondego |
| III | 62 | 25/ 11 | L.N.E. Civil | Estudo dos métodos de compactação das argamassas normais |
| | | | | <u>ANO DE 1954</u> |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 58 - JANEIRO</u> |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 59 - FEVEREIRO</u> |
| III | 64 | 20/ 1 | Empreza de Cimentos de Leiria | Ensaio de cimentos pozolânicos . |
| II | III/II 341 | 14/ 1/54 | Direcção Geral de Fomento do Ultramar | Normas sobre pozolanas de Cabo Verde |
| III | III/III 84 | 19/11/53 | Com. Fisco. O.G.A. Hidro Eléctricos | Ensaio do módulo de elasticidade de carotes da barragem do Cabril |
| | | | | <u>BOLETIM Nº. 60 - MARÇO</u> |
| II | III/II 353 | 15/ 2/54 | Hidro Eléctrica do Zêzere | Ensaio de carotes da barragem da Bouça |

| Serviço | Nº. do processo | Data | Entidade requisitante | Designação do trabalho |
|---------|-----------------|----------|--------------------------------------|---|
| II | III/III 84 | 19/11/53 | Com. Fisc. O.G.A. Hidro Eléctricos | Ensaio do módulo de elasticidade de carotes da barragem do Cabril |
| | | | <u>BOLETIM Nº. 61 - ABRIL</u> | |
| | | | <u>BOLETIM Nº. 62 - MAIO</u> | |
| II | III/II 353 | 15/ 2/54 | Hidro Eléctrica do Zêzere | Ensaio de carotes da barragem da Bouça |
| II | III/II 380 | 9/ 4/54 | Companhia do Planalto do Norte, Lda. | Preparação de cimentos e pozolanas. |