



Sindicato Nacional da Indústria
de Produtos de Cimento

Sindicato da Indústria de Produtos
de Cimento do Estado de São Paulo

Av. Paulista, 1313 10º andar cj. 1070
CEP 01311-923 São Paulo SP
Tel: (0xx11) 3289-4100
Fax: (0xx11) 3287-1463
e-mail : sinaprocim@sinaprocim.org.br
Site : www.sinaprocim.org.br

PROGRAMA SETORIAL DE QUALIDADE DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, VEDAÇÃO E DE PAVIMENTAÇÃO

RELATÓRIO SETORIAL



Sindicato Nacional da Indústria
de Produtos de Cimento

Sindicato da Indústria de Produtos
de Cimento do Estado de São Paulo

Av. Paulista, 1313 10º andar cj. 1070
CEP 01311-923 São Paulo SP
Tel: (0xx11) 3289-4100
Fax: (0xx11) 3287-1463
e-mail : sinaprocim@sinaprocim.org.br
Site : www.sinaprocim.org.br

1 - HISTÓRICO

O SINAPROCIM - Sindicato Nacional da Indústria de Produtos de Cimento e o SINPROCIM – Sindicato da Indústria de Produtos de Cimento do Estado de São Paulo, em fevereiro/2001 deram início à implementação do “Programa Setorial de Blocos de Concreto - PSQ”, com o objetivo de direcionar o setor a produzir blocos de concreto que atendam integralmente as normas da ABNT vigentes, tornando o produto bloco de concreto sinônimo de qualidade na construção civil.

Com o intuito de fortalecer as ações para o fomento da qualidade na produção dos blocos de concreto, foram firmadas parcerias junto a entidades ligadas ao setor, como a ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland, e a BLOCO BRASIL – Associação Brasileira dos Fabricantes de Blocos de Concreto.

2 - CONVÊNIO PSQ / SELO DE QUALIDADE ABCP

Foi assinado em outubro/2005 um convênio de parceria entre o SINAPROCIM/SINPROCIM e a ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland, para a utilização da lista de produtos conformes do Programa do Selo de Qualidade para Blocos de Concreto.

O Programa do Selo busca em seu escopo representar a garantia de que a qualidade dos produtos analisados está sendo mantida com os requisitos das especificações e normas ABNT aplicáveis, visando o respeito a sua regulamentação.

Dessa forma, as empresas que já possuem o Selo, e que são aderentes ao PSQ, serão consideradas conformes junto ao Programa.

Assim, o PSQ conta com a credibilidade de uma instituição voltada ao desenvolvimento de tecnologias do cimento e suas aplicações.

3 - EMPRESAS ADERENTES AO PSQ

As empresas participantes do Programa fizeram sua adesão voluntária, junto às entidades gerenciadoras.

Suas responsabilidades encontram-se no Regulamento do Programa Setorial de Qualidade de Blocos de Concreto Estrutural, Vedação e Pavimentação, documento este que define as regras gerais de adesão, participação e avaliação da conformidade das empresas.

Atualmente o Programa conta com a adesão de 20 empresas conforme relação abaixo:

Empresas Qualificadas	Produtos	Classe (MPa)
Arevale Distribuidora de Areia e Pedra Ltda Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro, km 06 - Taubaté - SP CEP 12042-000 - Fone (12) 3686-2461	Peça para Pavimentação	35
Bechelli Ind. e Com. de Arts. de Cimento Ltda Rua Emídio de Souza, 1671 - Jardim Oasis - Itanhaém - SP - 11740-000 - tel: 13 - 3422-1795	Bloco Estrutural	4,5
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
Bloco Sigma Ltda Avenida senador Levindo Coelho, 936 – Vale do Jatobá 30.664-030 – Belo Horizonte – MG	Bloco Estrutural	4,5
Blojaf Ltda Rod. Br 040 Km 523 – Galpão 04 32.150-340 – Contagem – Mg (31) 3394-4311	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
Calblock Ind. de Pré-moldados de Concreto Ltda. Rodovia SP 129, Km 13 - Campo de Boituva - Boituva – SP 18550-000 – tel: 15 - 263-2450	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
	Peça para Pavimentação	35
Debloco Ind. e Com. de Arts. de Cimento Ltda. Rua Atanázio Soares, 3480 - Jd. M ^o Eugênia - Sorocaba - SP - 18075-000 – tel: 15- 226-1388	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
Exactomm Pré-Moldados de Concreto Ltda. Rod. Mogi Dutra Km 40,8 S/N Caixa Postal 1005 Mogi das Cruzes SP 08741-970 - tel: 11 - 4790-5000	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
Galpão Atibaia Ind. e Com. de Materiais para Construção Ltda. Av. Gerônimo de Carvalho, 1750 - Estoril - Atibaia - SP 12944-000 – tel: 11 - 4413-6566	Bloco sem Função Estrutural	2,5
Glasser Pisos e Pré-moldados Rua Concretex, 411 – Cumbica – Guarulhos – SP 07232-050 – tel: 11 - 6488-9199	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
	Peça para Pavimentação	35



Sindicato Nacional da Indústria
de Produtos de Cimento

Sindicato da Indústria de Produtos
de Cimento do Estado de São Paulo

Av. Paulista, 1313 10º andar cj. 1070
CEP 01311-923 São Paulo SP
Tel: (0xx11) 3289-4100
Fax: (0xx11) 3287-1463
e-mail : sinaprocim@sinaprocim.org.br
Site : www.sinaprocim.org.br

Empresas Qualificadas	Produtos	Classe (MPa)
IBEC Artfs. Cim. Ltda Rua Zico Barbosa, 231 – Teotônio Batista de Freitas 33.600-000 – Pedro Leopoldo - MG - tel: 31 - 3662-2330	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
	Peça para Pavimentação	35
Intercity Ltda Rua Friedrich Von Voith, 1799 - Jaraguá - São Paulo - SP - 02995-000 - tel: 11 - 3942-1000	Peça para Pavimentação	35
Itauara Premoldados Ltda Estrada Santa Izabel, 714 - Km 39 – Perobal – Itaquaquecetuba – SP CEP 08586-260 -Fones (11) - 4648-6400 / 4648-6311	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
	Peça para Pavimentação	35
Multibloco Ind. e Com. de Arts. de Concreto Ltda. Rod. Presidente Dutra, Km 197 - Dist. Ind. de Queimados - Queimados – RJ 26390-410 – tel: 21 – 2663-1510	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
	Peça para Pavimentação	35
Oterprem Pré-moldados de Concreto Ltda. Estr. Benedito Pereira Rodrigues, 2130 - Itapecirica da Serra - SP 06858-000 – tel: 11- 4667 – 3232	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
	Peça para Pavimentação	35
Pavibloco Pré-moldados em Concreto Ltda Estrada dos Palmares, 2960 - Lote 11 - Santa Cruz - Rio de Janeiro - RJ CEP 23575-270 -Fone (21) 24848485	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Peça para Pavimentação	35
Piuca Ind. e Com. Artfs. Concreto Ltda Av. Sold. PM Gilberto Augustinho, 961 Itapecirica da Serra – SP – 06856-700 Tel.: 11 – 4666-6143	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
	Peça para Pavimentação	35
Portital Ind. Com. Ltda. Estr. dos Pimentas São Miguel, 5400 – Cumbica – Guarulhos – SP 07271-320 – tel: 11 - 6488-8900	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
Presto Blocos e Pisos de Concreto Estrada do Rio Abaixo, 4200 - Sítio São José – Itaquaquecetuba – SP 08579-000 tel: 11 - 4646-3900	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
	Peça para Pavimentação	35
Tatu Pré Moldados Ltda. Via Anhanguera, Km 135 – Limeira – SP 13486-199 tel: 19 - 3446-9000	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Bloco sem Função Estrutural	2,5
	Peça para Pavimentação	35
Tecmold Indústria e Comércio Ltda. Rua Nissin Castiel, 385 - Distrito Industrial - Gravataí - RS - 94000-970 - (51) 489-1411	Bloco Estrutural	4,5 e 6,0
	Peça para Pavimentação	35

4 - PRODUTOS ALVO DO PROGRAMA

Produto	Classe de Resistência - MPa
Bloco de Concreto Simples para Alvenaria de Vedação	2,5
Bloco de Concreto para Alvenaria com Função Estrutural	4,5
	6,0
Bloco para Pavimentação Intertravado	35

5 - PLANO DE NORMALIZAÇÃO ADOTADO

As empresas têm seus produtos ensaiados conforme as seguintes normas da ABNT:

5.1 Bloco de Concreto Simples para Alvenaria de Vedação

- NBR 7173/82 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria sem função estrutural – Especificação
- NBR 7184/92 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Determinação da resistência à compressão - Método de ensaio;
- NBR 12118/97 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Determinação da absorção de água, do teor de umidade e da área líquida – Método de ensaio;

5.2 Bloco Vazado de Concreto para Alvenaria com Função Estrutural

- NBR 6136/95 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria estrutural – especificação;
- NBR 7184/92 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Determinação da resistência à compressão – Método de ensaio;
- NBR 12117/92 – Blocos vazados de concreto para alvenaria – Retração por secagem
- NBR 12118/97 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Determinação da absorção de água, do teor de umidade e da área líquida – Método de ensaio.

7.3 Peças de Concreto para pavimentação

- NBR 9780/87 – Peças de concreto para pavimentação – Determinação da resistência à compressão
- NBR 9781/87 – Peças de concreto para pavimentação - Especificação

Atualmente, a NBR 6136 está em processo final de revisão no ABNT/CB 18 Comitê Brasileiro de Cimento, Concreto e Agregados. Essa norma estará sendo unificada com a NBR 7173, e deve ser publicada em meados de 2006.

6 - AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE – CRITÉRIOS

A avaliação da conformidade dos produtos alvo do PSQ é baseada na experiência do Selo de Qualidade, que já tem sólido histórico de acompanhamento das empresas do setor.

São realizadas amostragens em fábrica dos produtos alvo do Programa, e a conformidade dos produtos se dá conforme o atendimento aos seguintes requisitos:

- Bloco de Concreto Simples para Alvenaria de Vedação
 - Resistência à compressão
 - Absorção de água
 - Dimensões
- Bloco Vazado de Concreto para Alvenaria com Função Estrutural
 - Resistência à compressão
 - Absorção de água
 - Dimensões
 - Retração
- Peças de Concreto para pavimentação
 - Resistência à compressão
 - Dimensões

São realizados ensaios periódicos, conforme cronograma:

Ensaio	Periodicidade
Resistência à compressão	Mensal
Absorção, área líquida e umidade	Mensal
Retração (somente para blocos de 4,5 MPa)	1 ensaio na adesão; 1 ensaio após 6 primeiros meses e os próximos a cada 12 meses



Sindicato Nacional da Indústria
de Produtos de Cimento

Sindicato da Indústria de Produtos
de Cimento do Estado de São Paulo

Av. Paulista, 1313 10º andar cj. 1070
CEP 01311-923 São Paulo SP
Tel: (0xx11) 3289-4100
Fax: (0xx11) 3287-1463
e-mail : sinaprocim@sinaprocim.org.br
Site : www.sinaprocim.org.br

Os ensaios são realizados por laboratório contratado pela empresa, desde que faça parte da relação indicada pelo Sinaprocim/Sinprocim (conforme relação de laboratórios que atendem ao Programa do Selo de Qualidade da ABCP).

Laboratório	Endereço
CARLOS CAMPOS - Consultoria e Construções	Av São Francisco, 473 - Setor Santa Genoveva - Goiânia - GO - 74670-010 (62) 204-2525 - carloscampos@terra.com.br
SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional do Distrito Federal - Laboratório da Construção Civil	Área Especial, 2 - Setor C Norte - Taguatinga Norte - DF - 72115-700 (61) 353-8736
ABCP Associação Brasileira de Cimento Portland	Av Torres de Oliveira, 76 - Jaguaré - São Paulo - SP - 05347-020 - (11)3760-5332 - (11)3760-5340 - laborat@abcp.org.br
CONCREMAT Engenharia e Tecnologia	Rua Madre Emillie de Villeneuve, 434 - Jd. Prudência - São Paulo - SP - 04367-090 - (11) 5567-1900 - (11) 5563-6640 - www.concremat.com.br empresas.concremat@concremat.com.br
	Rua Euclides da Cunha, 106 - Rio de Janeiro -RJ - 20940-060 - (21) 3890-4000 (21) 589 -2703 www.concremat.com.br/atendimento.htm
SENAI/MG - Laboratório de Materiais de Construção	Rua Humaitá nº 1275 - Padre Eustáquio - Belo Horizonte-MG - 30710-520 - (31) 3413-4010 (31) 3412-2420 ssresende@fiemg.com.br
L.A. FALCÃO BAUER - Centro Tecnológico de Controle de Qualidade	Rua Aquinos, 111- São Paulo-SP -05036-070 (11) 3611-0170 www.falcaobauer.com.br qualidade@falcaobauer.com.br
LENC - Laboratório de Engenharia e Consultoria	Rua Alzira da Silva Monteiro, 37 - Jaguaré - São Paulo - SP - 05323-070 - (11) 3719-2116 (11) 3766-7619- lemlaboratorio@mpc.com.br
CIENTEC - Fundação de Ciência e Tecnologia	Rua Washington Luiz, 675 - Porto Alegre - RS - 90010-460 (051) 287-2000 - 226-0207 civil@cientec.rs.gov.br www.cientec.rs.gov.br
LAME – Instituto Tecnológico para o Desenvolvimento - Laboratório de Materiais e Estruturas	Centro Politécnico UFPR - Prédio do Lame - Jd. Das Américas - Curitiba - PR - 81531-590 (41) 267-4839 - (41) 267-1341 - lame@lactec.org.br
LMCC - Laboratório de Materiais de Construção Civil - Instituto de Pesquisas Tecnológicas e Ambientais IPTA - UNESC	Rodovia Jorge Lacerda, s/nº - Km 4,5 - Sangão – Criciúma - SC (48) 443-0057 lmcc@unesc.rct-sc.br
UFMS - Universidade Federal de Santa Maria - Laboratório de Materiais de Construção Civil - LMCC	Cidade Universitária - Camobi - Santa Maria - RS - 97105-900 (55) 220-8313 - (55) 220-8608 www.ufsm.br lmcc@ct.ufsm.br
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina - Laboratório de Materiais de Construção Civil - CTC	Campus Universitário - Trindade - Florianópolis - SC 88040-900 (48) 331 9723 www.ufsc.br

7 – ATIVIDADES INSTITUCIONAIS

Com o objetivo de divulgar a produção de blocos de concreto com qualidade, o Sinaprocim/Sinprocim vem promovendo ações para o fomento de mercado e sensibilização dos agentes da cadeia produtiva, além de participar dos encontros e ações junto ao PBQP-H.

Foi realizado em junho/2004, o 1º Seminário de Alvenaria de Blocos de Concreto da Região de Sorocaba, ação que objetivou o fortalecimento do mercado de blocos da região.

Divulgação dos PSQs gerenciados pelo Sinaprocim/Sinprocim na FEICON - março/2005.

Participação nos encontros do PBQP-H e reuniões dos gerentes de PSQs:

- II Encontro Nacional dos Programas da Qualidade da Construção - *Florianópolis/SC – 22 e 23 de abril de 2004*
- III Encontro Nacional dos Programas da Qualidade da Construção - *Fortaleza/CE – 19 e 20 de abril de 2005*
- II Reunião dos Programas Setoriais da Qualidade de Materiais e Componentes – PSQs do PBQP-H - *São Paulo/SP – ABCP – 31 de maio de 2005*
- Fórum dos Gerentes de PSQs - *São Paulo/SP – CEDIPLAC - USP – 20 de junho de 2005*
- Fórum dos Gerentes de PSQs - *São Paulo/SP – ABCP – 01 de setembro de 2005*

Matérias publicadas:

- Publicação na Revista Construção Mercado nº 37, em agosto/2004 - Seção Como Comprar - *"Piso intertravado"*
- Em maio/2005, foi feita a divulgação do Programa na Revista Construção Mercado nº 46, na seção PBQP-H *"Blocos de concreto – Programa luta para amenizar acentuada informalidade no setor"*.
- Em setembro/2005, divulgação do Programa na Revista Prisma nº16, *"Desempenho – Referência de Qualidade"*.

Depto. Técnico
Sinaprocim/Sinprocim