

**Entidade Setorial Nacional Mantenedora**



**DRYWALL**

**Associação Brasileira dos Fabricantes de Chapas para  
Drywall**

Rua Julio Diniz, 56 cj. 41 | V. Olímpia | CEP 04547-090 | São Paulo | SP

Tel./Fax: (11) 3842-2433

<http://www.drywall.org.br>

[drywall@drywall.org.br](mailto:drywall@drywall.org.br)



**SiMaC**

**Entidade Gestora Técnica**

**TESIS**

**TESIS - Tecnologia de Sistemas em Engenharia Ltda.**

Rua Guaipá, 486 | Vila Leopoldina | CEP 05089-000 | São Paulo | SP

Tel./Fax: (11) 2137 9666

[www.thesis.com.br](http://www.thesis.com.br)

[tesistpq@thesis.com.br](mailto:tesistpq@thesis.com.br)

**Programa Setorial da Qualidade dos Componentes para Sistemas  
Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall**

**Texto de Referência do Programa Setorial da Qualidade dos  
Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para  
Drywall**

**Emissão**

2013

## TEXTO DE REFERÊNCIA DO PSQ

### PROGRAMA SETORIAL DA QUALIDADE DOS COMPONENTES PARA SISTEMAS CONSTRUTIVOS EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL

**GERENTE:** Carlos Roberto de Luca

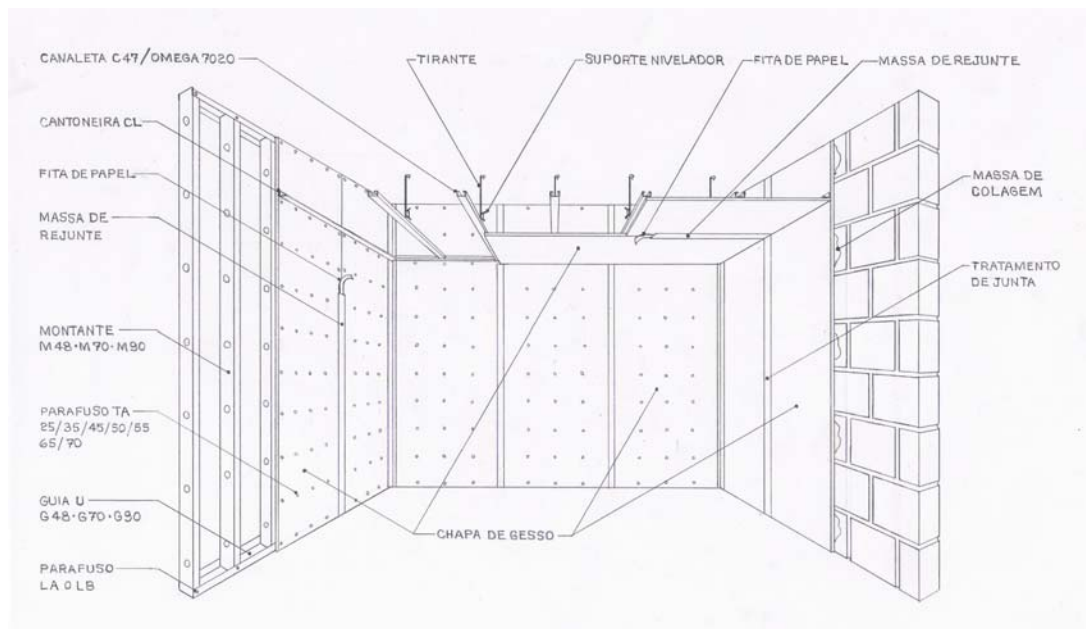
**ENTIDADE:** DRYWALL - Associação Brasileira dos Fabricantes de Chapas para Drywall

**CONTATO:** Endereço: Rua Julio Diniz, 56 cj. 41 | V. Olímpia | CEP 04547-090 | São Paulo | SP  
Tel./Fax: (11) 3842-2433  
drywall@drywall.org.br  
<http://www.drywall.org.br>

#### OBJETIVOS:

Desde agosto de 2004, a Associação Drywall vem implementando um Programa Setorial da Qualidade para avaliar a conformidade dos componentes envolvidos em sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall e assim garantir que estes componentes quando inseridos no sistema apresentarão desempenho satisfatório e contribuirão para a segurança estrutural do sistema ao longo da sua vida útil. Os componentes contemplados neste Programa são: **chapa de gesso, montante, guia, canaleta C, suporte nivelador, tirante, fita de papel, massa para tratamento de juntas e parafusos.**

O sistema Drywall consiste de chapas de gesso parafusadas em estruturas de perfis de aço galvanizado. Trata-se de uma tecnologia que substitui as vedações internas convencionais (paredes, forros e revestimentos) de edificações. A figura abaixo ilustra tal sistema.



**Figura 1 – Ilustração do sistema construtivo em chapas de gesso para drywall**

Pretende-se então criar uma estrutura técnica e administrativa que permita a produção e comercialização de todos os componentes, para sistemas em drywall com chapas de gesso, com características controladas, garantindo o desempenho satisfatório e a segurança estrutural do sistema instalado (segundo especificações técnicas).

Com a implementação deste Programa Setorial, pretende-se ainda garantir que pelo menos 90% de cada componente para sistemas em drywall - chapas de gesso, perfis de aço, acessórios, massa, fitas para tratamento de juntas e parafusos - atendam aos requisitos especificados nas normas técnicas.

Neste Programa, são consideradas qualificadas as empresas participantes que apresentarem histórico de conformidade em todos os produtos alvo respectivos aos componentes para sistemas de drywall produzidos, importados e/ou comercializados por ela, em relação aos requisitos especificados nas Normas Técnicas e de referência do Programa. As empresas não conformes serão aquelas participantes ou não participantes do Programa que possuírem histórico de fabricação dos produtos alvo respectivos a um ou mais componentes para sistemas de drywall produzidos, importados e/ou comercializados por ela, em não conformidade sistemática aos requisitos de desempenho estabelecidos nas Normas Brasileiras.

---

## DIRETRIZES BÁSICAS DO PROGRAMA SETORIAL DA QUALIDADE:

### a) Abrangência do Programa

O Programa Setorial da Qualidade dos Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall controla atualmente a conformidade dos componentes para drywall produzidos e/ou comercializados por empresas participantes, em processo de credenciamento ou não participantes.

O Programa Setorial da Qualidade dos Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall tem abrangência nacional.

Participação no Mercado	
Empresas participantes e/ou em credenciamento	99% em chapa de gesso 90% em perfis de aço 85% em acessórios 90% em massa 100% em fita 30% em parafusos
Marcas Acompanhadas	1% em chapa de gesso 3% em perfis de aço 10% em acessórios 9% em massa 0% em fita 20% em parafusos

### b) Seleção dos produtos alvo de cada componente avaliado pelo Programa

A seleção dos componentes a serem avaliados levou em consideração a abrangência dos componentes no mercado da construção civil, os produtos com maior volume de produção e maior mercado relevante (market share) e os produtos que expõem mais fortemente a sociedade a riscos no caso de não conformidade técnica. Assim sendo, os componentes avaliados pelo Programa são:

- ✚ Chapas de gesso: escolheram-se para produtos alvo as chapas de gesso standard (ST), resistente à umidade (RU) e resistente ao fogo (RF) de espessura de 12,5mm que representam **97%** do volume de produção de chapas de gesso;
- ✚ Perfis de aço para estruturação de paredes: escolheram-se para produtos alvo os perfis do tipo

montante 70 e guia 70 que representam **55%** do volume de produção de perfis para esta aplicação. Com o aumento da demanda dos sistemas em drywall para edifícios residenciais observado nos últimos anos, houve uma alteração dos volumes de produção dos perfis de aço tipo montante e guia. Assim sendo, o volume dos perfis montante e guia 70 passou de 80% para 55%. Os perfis montante e guia 48, cujo volume aumentou, passaram a ser avaliados pelo Programa em 2012 e estão em fase de formação de histórico de resultados para a posterior inclusão nos critérios de qualificação;

- ✚ Perfil de aço para estruturação de forros: escolheram-se para produtos alvo os perfis do tipo canaleta C que representam **95%** do volume de produção de perfis para esta aplicação;
- ✚ Dispositivos de sustentação de forros: escolheram-se para produtos alvo o suporte nivelador para perfil canaleta C e o tirante que representam **80%** do volume de produção dos dispositivos em questão;
- ✚ Massa: escolheram-se para produtos alvo a massa pronta e em pó para tratamento de juntas que representam **85%** do volume de produção de massa;
- ✚ Fita: escolheram-se para produtos alvo todos os tipos de fitas para tratamento de juntas, ou seja, **100%** do volume de produção;
- ✚ Parafusos: escolheram-se para produtos alvo todos os tipos de parafusos (diferentes comprimento, cabeças trombeta, lentilha e panela, e pontas agulha e broca) utilizados nos sistemas em drywall, ou seja, **100%** do volume de produção.

Vale destacar que o Programa tem caráter evolutivo e ao longo da sua implementação, pretende-se inserir demais produtos alvo.

**c) Principais Problemas Ocasionalmente pelo uso de Produtos que não Atendem às Normas Técnicas**

O não cumprimento dos requisitos estabelecidos nas Normas Brasileiras implicará em um desempenho insatisfatório dos produtos ao longo de sua vida útil. Os principais requisitos estabelecidos por essas normas para os produtos avaliados pelo Programa, assim como as manifestações patológicas resultantes da utilização de produtos que não atendem as Normas Brasileiras estão descritos na tabela a seguir.

**Tabela 1 - Principais problemas ocasionados pelo uso dos componentes para drywall que não atendem às Normas Técnicas**

<b>Componente</b>	<b>Ocorrência</b>	<b>Manifestação patológica</b>	<b>Requisito normativo correspondente</b>
Chapa de gesso	- Baixa resistência mecânica - Características geométricas inadequadas	- Deformação da chapa - Impossibilidade de montagem	- Densidade superficial de massa - Resistência à flexão - Dureza superficial - Análise dimensional
Perfil de aço	- Espessura inferior à mínima exigida - Camada de zinco inferior à mínima exigida - Características geométricas inadequadas	- Baixa resistência mecânica - Deformação na montagem e durante a vida útil - Corrosão ao longo do tempo - Folgas que comprometem a montagem	- Determinação da espessura mínima do perfil e da massa de zinco - Análise dimensional
Acessório	- Encaixe inadequado da canaleta / mola ao pendural - Camada de zinco inferior à mínima exigida	- Deformação ou queda do forro - Corrosão ao longo do tempo	- Resistência à tração - Determinação da massa de zinco
Fita	- Baixa resistência à tração da fita no sentido transversal - Características dimensionais inadequadas	- Impossibilidade de executar a junta entre placas de gesso - Destacamento das juntas	- Resistência à tração - Estabilidade dimensional - Análise dimensional
Massa	- Endurecimento - Putrefação	- Impossibilidade de utilização - Aparecimento de fissuras - Destacamento das juntas	- Putrefação - Retração - Fissuração - Aderência da fita à massa
Parafuso	- Perfuração e encaixe no bit inadequados - Tratamento metal base x revestimento inadequado	- Dificuldade na montagem - Engastamento inadequado no perfil - Corrosão ao longo do tempo	- Resistência à torção - Poder de perfuração - Resistência à corrosão no salt spray

---

## HISTÓRICO E SITUAÇÃO ATUAL

A primeira atividade do Programa Setorial da Qualidade dos Componentes para Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall foi a realização de um diagnóstico setorial dos componentes do drywall em relação à totalidade dos requisitos exigidos pelas normas brasileiras recém publicadas pela ABNT. Este diagnóstico setorial foi realizado entre agosto de 2009 e janeiro de 2010.

Após a conclusão do diagnóstico setorial, foram implementadas, em fevereiro/2010, as auditorias trimestrais nas unidades fabris das empresas participantes do programa e auditorias também trimestrais em revendas para aquisição das marcas não participantes, com o objetivo de coletar todos os componentes para drywall produzidos e/ou comercializadas e/ou distribuídos pelas empresas.

Atualmente, realiza-se o acompanhamento de marcas participantes, em credenciamento e não participantes do Programa, através de auditorias, no mínimo trimestrais, realizadas pela Entidade Gestora Técnica TESIS Tecnologia de Sistemas em Engenharia Ltda..

As auditorias em fábrica consistem de visitas não programadas e não avisadas do auditor da Tesis às unidades fabris dos participantes do Programa, onde são coletados, no estoque e/ou na produção, os produtos alvo de todos os componentes produzidos e/ou comercializados e/ou distribuídos pela empresa.

No caso das auditorias em revendas, as coletas são feitas em diversos pontos por todo o país, em revendas abertas à sociedade brasileira e por técnicos que se apresentam como usuários comuns e que realizam a aquisição dos produtos alvo como qualquer cidadão. Em todas as compras são solicitadas notas fiscais contendo informações sobre a quantidade e a marca do produto adquirido.

Os componentes auditados são submetidos aos ensaios laboratoriais, segundo as exigências normativas do Programa. Os ensaios são realizados no LABORATÓRIO TESIS, que é um Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE/INMETRO de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CLR 0162, para a realização dos ensaios em componentes para drywall.

A avaliação da conformidade dos componentes para drywall foi feita em relação às exigências das Normas Técnicas Brasileiras referenciadas no quadro a seguir:

<ul style="list-style-type: none"><li>- NBR14715:2010 - Chapas de gesso para drywall - Partes 1 e 2: Requisitos e Métodos de ensaio;</li><li>- NBR15217:2009 - Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Requisitos e métodos de ensaio;</li><li>- NBR15758:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem. Partes 1, 2 e 3: Requisitos para sistemas usados como paredes, como forros e como revestimentos.</li></ul>
--

Trimestralmente, a EGT TESIS elabora um Relatório Setorial contendo a situação do setor verificada no trimestre em questão (componentes avaliados de empresas participantes e não participantes), a evolução de cada componente em relação às exigências normativas, e a relação de Empresas Qualificadas, Não Qualificadas e com Produtos Não Conformes.

---

## CRONOGRAMA DAS AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO PROGRAMA

**Ações de apoio à normalização:** o Programa pretende iniciar o processo de revisão das Normas Brasileiras respectivas aos componentes para drywall visando à incorporação de melhorias com o objetivo de assegurar a qualidade dos produtos ofertados aos usuários.

**Atividades de avaliação de conformidade:** o Programa prosseguirá o acompanhamento dos produtos ofertados ao mercado para a verificação da conformidade ou não destes produtos em relação aos requisitos normativos, através de auditorias, no mínimo trimestrais, nas unidades fabris das empresas participantes e nas revendas de todo o país.

**Ações de combate à não conformidade:** pretende-se realizar o combate a não conformidade aos fabricantes de componentes para drywall que apresentam não conformidades sistemáticas em relação aos requisitos normativos mais críticos, através das denúncias públicas junto aos Ministérios Públicos.

Vale observar que o Programa também emite periodicamente cartas convite às empresas não participantes acompanhadas em revendas brasileiras.

---

## PARCERIAS

Parcerias	Descrição
SDE/Ministério da Justiça	Ações legais de combate à não-conformidade em defesa do mercado consumidor
ABNT	Publicação de Normas Brasileiras
SINDUSCONs	Exercício do poder de compra dos construtores Identificação de eventuais problemas de qualidade do produto
ANAMACO, ACOMACs	Exercício do poder de compra das revendas. Divulgação para as revendas dos fabricantes em conformidade e em não conformidade com as normas técnicas.
COHABs	Exercício do poder de compra do Estado
CEF	Exercício do poder de compra do Estado e do poder de concessão de financiamentos para construtores
CDHU	Exercício do poder de compra do Estado
BNDES, Banco do Brasil e Bancos Privados	Exercício do poder de concessão de financiamentos para indústrias e para construtores
DRYWALL	Coordenação para a elaboração das normas técnicas

---

## DIVERSOS

- **Empresas qualificadas, não qualificadas e Empresas com produtos não conformes**
- **Relatório Setorial.**