





## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01

Data: Mai. 2013

Pág. Nº 2/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

### 0 Introdução

O programa de Rotulagem Ambiental da ABNT foi desenvolvido para apoiar um esforço contínuo para melhorar e/ou manter a qualidade ambiental através da redução do consumo de energia e de materiais, bem como da minimização dos impactos de poluição gerados pela produção, utilização e disposição de produtos e serviços.

Este documento foi preparado com base em uma visão geral sobre a avaliação do ciclo de vida do produto, conforme estabelecido na norma ABNT NBR ISO 14024, para programas de rotulagem ambiental do tipo I, e em informações de especificações para produtos similares de outros programas de rotulagem ambiental desenvolvidos por outros membros do Global Ecolabelling Network (GEN).

### 1 Objetivo

Este Procedimento estabelece os requisitos que os produtos químicos para concreto, disponíveis no mercado Brasileiro, devem atender para obter a licença para uso da Marca ABNT de Qualidade Ambiental (Rótulo Ecológico ABNT).

### 2 Referências normativas

Os documentos relacionados a seguir contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem requisitos válidos para este procedimento. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como os documentos estão sujeitos a revisões, recomenda-se àqueles que utilizem este procedimento, que verifiquem a conveniência de utilização de edições mais recentes dos documentos indicados.

- ABNT NBR ISO 14001:2004 - Sistemas da gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso
- ABNT NBR ISO 14020:2002 - Rótulos e declarações ambientais - Princípios gerais
- ABNT NBR ISO 14024:2004 - Rótulos e declarações ambientais - Rotulagem ambiental do tipo I - Princípios e procedimentos
- ABNT NBR ISO 14040:2001 - Gestão ambiental - Avaliação do ciclo de vida - Princípios e estrutura
- ABNT NBR ISO 10004:2004 - Resíduos sólidos - Classificação
- CCD 143 - Asphalt and Concrete Release Agents- Environmental Choice<sup>M</sup> Program
- CCD 045 - Sealants and Caulking Compounds- Environmental Choice<sup>M</sup> Program
- EL244 - Waterproofing Agents for Construction – Korea Eco-label
- Technical Directive N° 08-2011 - Adhesives and Sealants water soluble - Czech Republic (Environmental Choice)
- PG -11 - Procedimento Geral da Marca ABNT - Qualidade Ambiental
- PG -12 - Diretrizes para Elaboração dos Critérios da Marca ABNT- Qualidade Ambiental
- ABNT NBR 11768:2011 - Aditivos químicos para concreto de cimento Portland



## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01  
Data: Mai. 2013  
Pág. Nº 3/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTA DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

- ABNT NBR 14725-3:2012 - Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 3: Rotulagem
- ABNT NBR 14725-4:2012 - Produtos Químicos – Informações sobre saúde, segurança e meio ambiente. Parte 4: Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)
- ABNT NBR 11905:1992 - Sistema de impermeabilização composto por cimento impermeabilizante e polímeros - Especificação

### 3 Definições

#### 3.1 Programa de rotulagem ambiental do tipo I

Programa de terceira parte voluntário, baseado em critérios múltiplos, que outorga uma licença que autoriza o uso de rótulos ambientais em produtos, indicando a preferência ambiental de um produto dentro de uma categoria de produto específica com base em considerações do ciclo de vida (ABNT NBR ISO 14024).

#### 3.2 Avaliação do Ciclo de Vida (ACV)

ACV considera os impactos ambientais ao longo da vida do produto (do berço ao túmulo) desde a extração de matérias-primas até a produção, uso e disposição final. As categorias gerais de impactos ambientais a considerar incluem o esgotamento de recursos, a saúde humana e as consequências ecológicas.

#### 3.3 Aditivos

Produtos adicionados durante o processo de preparação do concreto, em quantidade não maior do que 5% da massa de material cimentício contida no concreto, com o objetivo de modificar as propriedades do concreto no estado fresco e/ou no estado endurecido, exceto pigmentos inorgânicos para o preparo de concreto colorido.

#### 3.4 Desmoldantes

Agentes que impedem a aderência entre o concreto e a forma. Os desmoldantes facilitam a limpeza e a remoção do concreto, sem danificar as arestas e superfícies do concreto, com maior reaproveitamento e durabilidade das formas.

#### 3.5 Produto Biodegradável

Um produto biodegradável é aquele que se decompõe facilmente pela ação bacteriana, ou seja, é facilmente oxidado por colônias de bactérias presentes na água dos rios, sem serem prejudiciais ao ambiente circundante.

### 4 Siglas

As siglas empregadas no texto deste Procedimento são as seguintes:

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ACV - Avaliação do ciclo de vida
- CT - Coordenação Técnica



## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01  
Data: Mai. 2013  
Pág. Nº 4/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

- GSI - Gerência de Certificação de Sistemas
- ISO - International Organization for Standardization
- GEN - Global Ecolabeling Network
- FISPQ - Ficha de Informação do Produto Químico
- CTC - Comitê Técnico de Certificação
- COV - Compostos Orgânicos Voláteis

### 5 Escopo de produtos

O escopo de produtos abrangidos por este procedimento é o de “Químicos para Concreto” que inclui, dentre outros, os seguintes produtos: desmoldantes, selantes, aditivos (plastificantes ou redutores de água, aceleradores, retardadores, densificadores, fluidificantes, superplastificantes, etc.), impermeabilizantes, hidro-repelentes, agentes de cura química.

Nota: A critério da ABNT, outros produtos podem ser incluídos no escopo deste procedimento.

A categoria de produtos na qual este procedimento está inserido é a de “Produtos Químicos”.

### 6 Critérios Técnicos

#### 6.1 Adequação ao uso

Para fazer jus à certificação, o produto tem de ter um bom desempenho quando utilizado de acordo com as instruções do fabricante e deve estar em conformidade com as normas existentes de qualidade e durabilidade. O fabricante deve garantir que o produto está adequado ao fim anunciado.

O fabricante de aditivos deverá ter um sistema de autocontrole que assegure o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 11768.

O fabricante de desmoldantes deverá garantir que seu produto possibilite maior vida útil das formas protegendo as superfícies metálicas contra a corrosão, reduzindo substancialmente o custo de limpeza pela sua ação protetora, promovendo efeito hidrofóbico quando tratar-se de formas de madeira e garantindo superfícies de concreto limpas e isentas de resíduos.

O fabricante de impermeabilizantes deverá ter um sistema de autocontrole que assegure o atendimento aos requisitos da norma ABNT NBR 11905.

O atendimento às normas citadas acima deverá ser demonstrado à ABNT, durante as auditorias.

#### 6.2 Critérios para matéria prima

A origem da matéria prima extraída, reciclada e virgem, deve ser documentada, para possibilitar a confirmação da origem ao longo da cadeia de abastecimento e assegurar a legalidade da matéria prima utilizada.



## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01

Data: Mai. 2013

Pág. Nº 5/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

### 6.3 Critérios para o processo produtivo

#### 6.3.1 Substâncias Proibidas

As seguintes substâncias ou seus compostos não devem ser adicionados durante o processo de produção:

- Mercúrio
- Arsênio
- Selênio
- Chumbo
- Cádmio
- Cromo VI
- Antimônio

Estão isentas do cumprimento destes requisitos as impurezas dos elementos listados acima, que estão contidas em matérias-primas ou componentes em quantidades <0,1% para cada elemento.

O processo produtivo não deve conter produtos químicos classificados como altamente tóxicos, tóxicos, perigosos para o ambiente, cancerígenos, mutagênicos ou tóxicos para a reprodução, que sejam identificados pelas frases R23, R24, R25, R26, R27, R28, R39, R45, R46, R48, R60 e R61. As substâncias utilizadas na fórmula como conservantes, identificadas com as frases R23, R24, R25, R26, R27, R28, R39, R48 (ou suas combinações), podem estar presentes no produto com a concentração máxima permitida de 0,1%, em peso.

No processo de fabricação não devem ser utilizados sabões ou detergentes que contenham fosfatos, NTA (ácido nitrilotriacético ou qualquer um dos seus sais), EDTA, APEO's (etoxilatos de alquilfenol) ou quaisquer produtos químicos que estão incluídos na Agência Internacional para a Pesquisa sobre o Câncer (IARC), Grupo 1 (comprovada) ou Grupo 2A (provável) agentes cancerígenos;

#### 6.3.2 O processo produtivo deve ocorrer conforme as orientações abaixo:

- a) Assegurar que o material particulado emitido no processo de produção não seja liberado para a atmosfera; esta verificação poderá ser realizada através da apresentação de laudos e/ou in loco no momento da auditoria.
- b) O fabricante deve assegurar a proteção do pessoal envolvido em atividades potencialmente emissores de material particulado. A concentração de material particulado no ar deve ser menor que 3 mg/m<sup>3</sup> para material respirável e menor que 10 mg/m<sup>3</sup> para material inalável;
- c) Produzir um benefício ambiental, através da redução de emissões tóxicas para o ambiente e da redução na utilização de recursos não renováveis. O fabricante deverá apresentar um projeto mostrando como pretende realizar esta redução, incluindo a meta a ser reduzida e o prazo.

A critério da ABNT, durante as auditorias, podem ser coletadas amostras para a realização de ensaios.

### 6.4 Critérios para o produto

- a) Não ser formulado ou fabricado com talco fibroso ou amianto;
- b) Caso seja necessária a utilização de formaldeído, deverão ser tomados todos os cuidados com a saúde, segurança e meio ambiente. O teor de formaldeído livre em 1Kg de produto, não pode ser superior a 10mg;



## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01

Data: Mai. 2013

Pág. Nº 6/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

- c) Não pode ser formulado ou fabricado com Bário, ou seus compostos, exceto o sulfato de bário;
- d) Não conter um total de compostos orgânicos voláteis superiores a 5%, em peso, calculado a partir de um registo das quantidades de componentes utilizados para fazer o produto;
- e) Não ser formulado ou fabricado com solventes aromáticos ou halogenados. Caso seja necessário o uso destes, a concentração máxima permitida é de até 0,1% em peso;
- f) Ser rapidamente ou praticamente biodegradável, conforme determinado pelos testes de formulação. A determinação desta característica deve ser feita segundo o preconizado nas Diretrizes para Ensaio Químicos da OCDE, métodos de ensaio de 301A a 301F;
- g) Ter um ponto de ignição de, pelo menos, 190 °C, de acordo com a metodologia definida na ASTM D-93;
- h) Não ser tóxico, em curto prazo, para a vida aquática, como medido por toda formulação de toxicidade, conforme ensaio realizado de acordo com a norma ABNT NBR 12713;
- i) Não ser formulado ou fabricado com mais de 55% de diesel ou outros derivados de petróleo;
- j) Não conter compostos orgânicos voláteis acima de 450 g/L, quando testado por um dos métodos abaixo relacionados:
  - i. EPA Method 24-24A, 40 C.F.R., Part 60, Appendix A (1991),
  - ii. Method 18, 48 Federal Register 48, no. 202, October 18, 1983,
  - iii. *Method 1400 NIOSH Manual of Analytical Methods, Volume 1, February 1984,*
  - iv. *Environmental Protection Agency Method 8240 GC/MS Method for Volatile Organics, September 1986;*
- k) Não conter solventes que sejam, total ou parcialmente, compostos por butoxi-etanol ou qualquer éter etileno glicol como sendo um risco reprodutivo (ver anexo 1).
- l) A empresa deve comprovar que o produto não é carcinogênico e esta informação deve constar na FISPQ do produto, a qual deve ser elaborada conforme a norma ABNT NBR 14725-4.

A critério da ABNT, durante as auditorias, podem ser coletadas amostras para a realização de ensaios.

### 6.5 Critérios para embalagens

#### 6.5.1 Generalidades

- a) A embalagem primária deve ser de material reciclável;
- b) As embalagens de transporte devem conter pelo menos 20% de conteúdo reciclado;
- c) As embalagens devem ser acompanhadas de informações que descrevam os melhores métodos de eliminação destes recipientes;
- d) As embalagens devem conter a informação de que não deverão ser reutilizadas para armazenamento de produtos alimentícios.

O rótulo dos produtos químicos não classificados como perigosos devem atender à norma ABNT NBR 14725-3.



## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01

Data: Mai. 2013

Pág. Nº 7/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

### 6.6 Critérios para utilização e destinação final

**6.6.1** Deve ser fornecida ao consumidor uma descrição das melhores formas de utilização do produto, de modo que a vida útil e o desempenho deste venham a ser maximizados e as preocupações com a saúde sejam reduzidas.

**6.6.2** Deve ser fornecida ao consumidor uma descrição das melhores formas de descarte do produto, classificadas em função do seu impacto ambiental. Para cada opção, devem ser descritas claramente as precauções a tomar para limitar o impacto ambiental.

Para a conformidade com esse item o fabricante e/ou o seu fornecedor devem apresentar uma amostra da informação que será fornecida ao consumidor e uma justificativa das recomendações, para aprovação da ABNT.

### 6.7 Critérios para distribuição

O fabricante deve implementar um Programa de otimização da logística de transporte e distribuição do produto. Este programa deve estabelecer a redução do consumo de combustíveis fósseis, com metas estabelecidas e monitoradas periodicamente. O programa, na medida do possível, deve considerar o uso de meios de transporte menos poluentes ou com menos impactos ambientais (motorização elétrica, veículos híbridos, veículos multicompostíveis, movidos a etanol, GNV, biodiesel, etc.), inclusive no estabelecimento das metas referidas.

Os programas de distribuição devem assegurar que os veículos sejam mantidos com seus motores regulados de forma a reduzir o consumo de combustíveis, bem como as emissões.

#### 6.7.1 Transporte próprio

Caso o fabricante tenha, em suas instalações, postos de abastecimento de combustíveis para consumo próprio, deverá possuir medidas de contenção/prevenção e procedimentos de emergência para casos de derramamento, incêndio e explosão.

#### 6.7.2 Transporte terceirizado

Caso o fabricante utilize empresas de transporte terceirizadas, estas devem ser qualificadas com base em critérios que incluam aspectos ambientais que considerem, no mínimo, o seguinte: controle de emissões, programa de manutenção periódica, documentação legal para transporte de produtos químicos (se necessário), licença ambiental, certificado de regularidade, treinamentos periódicos aos funcionários e conformidade com CONTRAN (ANTT).

### 6.8 Critérios ambientais gerais

**6.8.1** O fabricante deve estabelecer um Programa de otimização do consumo de energia e de água com metas de redução quando apropriado. O Programa deve considerar a reutilização da água usada nos sistemas de resfriamento, geração de vapor, bem como em procedimentos de limpeza e sanitização de máquinas, equipamentos, tubulações de transferência e mangueiras, entre outros, quando possível.

**6.8.2** O fabricante deve estabelecer um programa de gestão de resíduos que considere a redução, o reuso ou reciclagem, assegurando a sua otimização e a destinação adequada dos resíduos gerados, inclusive os recicláveis. Todos os resíduos devem ser classificados de acordo com a norma ABNT NBR 10004. Caso o processo tenha subprodutos perigosos como um dos seus resultados, estes devem ser segregados e devem ser tomadas medidas adequadas para a sua reciclagem/reutilização (quando aplicável), disposição final ou eliminação.



## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01  
Data: Mai. 2013  
Pág. Nº 8/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTOS É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

**6.8.3** Os produtos perigosos ou prejudiciais ao meio ambiente devem seguir as normas e legislação aplicáveis à saúde, segurança e meio ambiente. A FISPQ (Ficha de Informação do Produto Químico) deve estar próxima do produto químico eventualmente armazenado.

**6.8.4** O consumidor deverá ser informado a respeito do desempenho ambiental do produto, considerando no mínimo os seguintes aspectos:

- Legalidade da matéria prima;
- Não utilização de substâncias proibidas;
- Cuidados com a segurança das emissões de resíduos para o solo, água e ar;
- Percentual de material reciclável na embalagem.

Estas informações poderão ser fornecidas por e-mail, no site da empresa, ou outro meio de comunicação que organização julgar pertinente. Estas informações deverão ser enviadas para avaliação da ABNT, antes de serem veiculadas.

## **7 Atendimento a requisitos legais**

### **7.1 Atendimento à legislação ambiental**

O fabricante deve cumprir (ou exceder) a legislação e regulamentos ambientais aplicáveis, em nível federal, estadual e municipal, considerando inclusive, mas não se limitando a, aspectos relacionados às emissões, efluentes e resíduos. Sempre que um fabricante for de uma jurisdição no exterior, os regulamentos ambientais daquela jurisdição se aplicam.

### **7.2 Atendimento a regulamentos trabalhistas, anti-discriminatórios e de segurança.**

O fabricante deverá demonstrar que todos os empregados estão cobertos por uma situação trabalhista em conformidade com a legislação brasileira, seja pela CLT ou algum outro tipo de contrato de trabalho aceito legalmente. Deve ser demonstrada a conformidade geral aos termos da legislação federal, estadual ou municipal relativa à Segurança e Saúde Ocupacional do trabalhador. Sempre que um fabricante for de uma jurisdição no exterior, os regulamentos de não discriminação, segurança e saúde ocupacional e legislação trabalhista daquela jurisdição se aplicam.

A critério da ABNT, o atendimento a este requisito pode ser evidenciado com uma declaração assinada pelo Executivo Sênior da Empresa.

## **8 Utilização de laboratórios de ensaios**

**8.1** É responsabilidade da ABNT selecionar o laboratório para a realização dos ensaios que serão utilizados nos processos de concessão e manutenção da Marca ABNT de Qualidade Ambiental – Rótulo Ecológico.

**8.2** Quando forem utilizados laboratórios acreditados pelo Inmetro ou acreditados por organismos de acreditação de laboratórios de outro País com o qual o Inmetro tenha acordo de reconhecimento mútuo, os laboratórios não precisam ser avaliados.

**8.3** Quando forem utilizados laboratórios não acreditados, os laboratórios serão avaliados de acordo com os requisitos do item 7.5 do PG -11– Procedimento Geral da Marca ABNT Qualidade Ambiental.



## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01  
Data: Mai. 2013  
Pág. Nº 9/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTE DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

**8.4** No caso de utilização de laboratório de primeira parte (do próprio fabricante), a ABNT deve acompanhar a execução de todos os ensaios para fins de concessão e manutenção da certificação, independentemente do laboratório ser acreditado ou não.

## **9 Descrição do processo de certificação**

### **9.1 Documentação**

O fabricante deve enviar para a ABNT a documentação abaixo relacionada para análise:

- a) Especificação de cada produto a ser certificado;
- b) Cópia do Contrato Social registrado em Junta Comercial;
- c) Planta do site;
- d) Localização Geográfica atualizada (especificando a área de entorno do site – rios, áreas de preservação, comunidades, indústrias, entre outros);
- e) Lista das principais matérias primas utilizadas no processo produtivo;
- f) Lista dos principais insumos que são necessários para a realização do processo produtivo;
- g) Licenças Ambientais;
- h) Fluxograma esquemático do processo produtivo, desde a entrada da matéria prima até a saída do produto acabado;
- i) Fluxo interno de água, energia, resíduos, efluentes e emissões, no que se refere à fabricação do produto objeto da concessão;
- j) Fotos dos produtos que serão certificados.

### **9.2 Análise preliminar**

A documentação será analisada pela ABNT quanto ao seu conteúdo e adequação, resolvendo-se junto ao fabricante eventuais pendências.

### **9.3 Pré-auditoria (opcional)**

Após a aprovação da documentação apresentada, a ABNT fará uma pré-auditoria nas instalações do fabricante, com os seguintes objetivos:

- a) Avaliar a localização do fabricante e as condições específicas do local;
- b) Verificar o nível de preparação do fabricante para a auditoria de certificação;
- c) Avaliar a compreensão do fabricante quanto aos critérios a serem atendidos para a obtenção da certificação;
- d) Coletar informações necessárias em relação aos processos e localização do fabricante, aspectos legais e regulamentares;
- e) Avaliar a alocação de recursos para a auditoria de certificação, bem como facilitar seu planejamento.



## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01

Data: Mai. 2013

Pág. Nº 10/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTOS É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

### 9.4 Auditoria de certificação

Uma vez eliminadas quaisquer dúvidas ou pendências da documentação, bem como solucionadas quaisquer observações apontadas na pré-auditoria, será realizada a auditoria de certificação, que deverá abranger os seguintes aspectos:

#### 9.4.1 Avaliação dos produtos

A ABNT irá avaliar no fabricante se os produtos a serem certificados estão sendo produzidos de acordo com as especificações apresentadas, bem como a forma como o fabricante controla seu processo produtivo de forma a assegurar o atendimento aos requisitos.

#### 9.4.2 Avaliação do atendimento aos critérios técnicos e aos requisitos legais

A ABNT irá avaliar se o produto e/ou processos do fabricante, objeto da certificação, atendem aos critérios estabelecidos nos itens 6 e 7 deste procedimento, através de documentos, entrevistas, acompanhamento de processo produtivo, registros ou quaisquer outros meios que se entenda necessários para a comprovação.

Para os critérios que não possam ser avaliados durante a auditoria, por exemplo, aqueles que necessitam de ensaios laboratoriais para comprovação, o fabricante deverá demonstrar como controla seu processo produtivo, bem como sua relação com fornecedores, distribuidores e/ou clientes, de forma a atender aos critérios. Para estes casos, a critério da ABNT, durante as auditorias poderão ser coletadas amostras para a realização de ensaios em laboratórios selecionados conforme o item 8 deste procedimento.

#### 9.4.3 Coleta de amostras e ensaios

As amostras para ensaios coletadas pela ABNT devem ser compostas de prova, contraprova e testemunha. As amostras serão lacradas pela ABNT. A identificação dos lacres será registrada no formulário de coleta de amostras. As amostras de prova devem ser encaminhadas ao laboratório indicado pela ABNT, acompanhadas de uma cópia do formulário de coleta de amostras. As amostras de contraprova e testemunha devem ser armazenadas pelo fabricante para fins de possíveis contestações. O fabricante deve tomar os cuidados necessários para preservar os lacres das amostras enviadas ao laboratório, bem como daquelas armazenadas para fins de possíveis contestações.

Os ensaios devem ser realizados por unidade produtiva.

### 9.5 Avaliação inicial da qualidade

Para aprovação da concessão da Marca ABNT de Qualidade Ambiental, as amostras ensaiadas devem ser aprovadas nos ensaios referidos no item 6 deste procedimento, bem como a avaliação dos requisitos exigidos nos itens 6 e 7 deve demonstrar conformidade ao longo de todo o processo.

Caso ocorra reprovação em qualquer dos ensaios realizados durante esta fase, a certificação do produto não será concedida até a resolução do problema.

Após a implementação das ações corretivas, a ABNT deverá agendar uma nova coleta de amostras e a realização de novos ensaios. Neste caso, a quantidade de amostras deverá ser o dobro da amostragem inicial. Caso as amostras ensaiadas sejam aprovadas, a certificação será então concedida para o produto.



## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01  
Data: Mai. 2013  
Pág. Nº 11/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTOS É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

### 9.6 Concessão da certificação

Cumpridas as etapas anteriores, a CT emite um parecer conclusivo e encaminha o processo para análise do GSI. Caso o processo de certificação seja aprovado pelo GSI, a ABNT emitirá o Certificado da Marca ABNT de Qualidade Ambiental, que é a licença para o uso da marca no produto (Rótulo Ecológico).

No caso de reprovação, as razões serão comunicadas ao fabricante para que este possa tomar as ações corretivas necessárias e retomar o processo de certificação. As ações corretivas, bem como as ações a serem tomadas para a retomada do processo de certificação devem ser acordadas com a ABNT.

### 10 Descrição do processo de manutenção da certificação

Após a concessão da Certificação, a ABNT deve realizar o controle para verificar se o fabricante mantém as condições técnico-organizacionais que deram origem à certificação. Esta verificação será realizada por meio de auditorias de manutenção e poderão também, a critério da ABNT, serem realizadas coletas de amostras para ensaios.

#### 10.1 Auditorias de manutenção

As auditorias serão realizadas em períodos previamente acordados com o fabricante e sua periodicidade será anual. Nestas auditorias serão abordados os seguintes aspectos:

##### 10.1.1 Avaliação dos produtos

A ABNT irá avaliar no fabricante se os produtos certificados continuam sendo produzidos de acordo com as especificações apresentadas.

##### 10.1.2 Avaliação do atendimento aos critérios de desempenho e aos requisitos legais

A ABNT irá avaliar se os produtos certificados e/ou processos do fabricante continuam a atender aos requisitos estabelecidos nos itens 6 e 7 deste procedimento. Para os requisitos que não possam ser avaliados durante a auditoria, por exemplo, aqueles que necessitam de ensaios laboratoriais para comprovação, o fabricante deverá demonstrar como controla seu processo produtivo, bem como sua relação com fornecedores, distribuidores e clientes, de forma a atender aos requisitos.

##### 10.1.3 Coleta de amostras e ensaios

Os ensaios serão realizados com uma periodicidade anual em amostras coletadas na fábrica. Os ensaios devem ser realizados por unidade produtiva. Nas coletas de mercado, o fabricante (ou seu representante) deverá ser informado pela ABNT e deverá acompanhar o processo de coleta.

As amostras para ensaios coletadas pela ABNT devem ser compostas de prova, contraprova e testemunha. As amostras serão lacradas pela ABNT. A identificação dos lacres será registrada no formulário de coleta de amostras. As amostras de prova devem ser encaminhadas ao laboratório indicado pela ABNT, acompanhadas de uma cópia do formulário de coleta de amostras. As amostras de contraprova e testemunha devem ser armazenadas pelo fabricante para fins de possíveis contestações. O fabricante deve tomar os cuidados necessários para preservar os lacres das amostras enviadas ao laboratório, bem como daquelas armazenadas para fins de possíveis contestações.

Os resultados dos ensaios serão enviados ao fabricante pela ABNT. No caso de ocorrência de não conformidade nos ensaios (não atendimento de algum requisito) o fabricante deve apresentar um plano de ação em até 15 dias, para avaliação da ABNT.



## Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para Concreto

PE-258.01  
Data: Mai. 2013  
Pág. Nº 12/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTA DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

### 10.2 Avaliação da conformidade

Para manutenção da certificação, as amostras ensaiadas devem ser aprovadas nos ensaios referidos no item 6 deste procedimento, bem como a avaliação dos requisitos exigidos nos itens 6 e 7 deve demonstrar conformidade ao longo de todo o processo.

Caso ocorra reprovação em qualquer dos ensaios realizados durante esta fase, a certificação do produto será suspensa até a resolução do problema.

Após a implementação das ações corretivas, a ABNT deverá agendar uma nova auditoria e coleta de amostras para ensaios. Caso o fabricante não apresente não conformidades e as amostras ensaiadas sejam aprovadas, o fabricante poderá utilizar a Marca de Conformidade ABNT novamente no produto.

Após esta auditoria, a periodicidade da amostragem para ensaios deve passar para semestral até que se obtenham as condições iniciais de conformidade, quando então a periodicidade deve voltar a ser anual.

### 10.3 Autocontrole

Durante as auditorias, o fabricante deverá demonstrar para a ABNT como controla seu processo produtivo de forma a manter o produto atendendo aos critérios estabelecidos neste procedimento. Esta sistemática ficará sujeita à aprovação da ABNT e poderá ser considerada como um item não conforme, caso não seja aprovada.

### 10.4 Acordos de reconhecimento

Conforme estabelecido no item 15 do PG-11, o processo de manutenção da certificação poderá ser modificado conforme o conteúdo de eventuais acordos de cooperação ou de reconhecimento mútuo.

## 11 Modificações nos critérios

Se depois de concedida a Marca de Conformidade ABNT, ou durante o processo de concessão, ocorrerem mudanças nos critérios estabelecidos para a certificação do produto, a ABNT deverá conceder um prazo que permita aos fabricantes certificados a adequação dos produtos aos requisitos modificados.

!  
**Anexo I**



Rótulo Ecológico para Produtos Químicos para  
Concreto

PE-258.01

Data: Mai. 2013

Pág. Nº 13/13

**A CÓPIA IMPRESSA DESTES DOCUMENTO É CONSIDERADA NÃO CONTROLADA**

**Anexo I**

Etileno glicol éteres (EGE's) são solventes versáteis, mas acredita-se que os EGE's listados abaixo apresentam toxicidade reprodutiva e no desenvolvimento com base nos resultados de estudos em animais. Estudos recentes indicam que estes éteres de glicol podem ter efeitos semelhantes em seres humanos, em níveis muito baixos de exposição.

- a) Etileno glicol éter etílico (EGEE; etileno glicol monoetil éter; etoxietanol)
- b) Etileno-glicol acetato de etil éter (EGAE, etileno glicol monoetil éter de etilo, acetato de etoxietanol, acetato de celossolve);
- c) Etileno glicol metil éter (EGME éter etilenoglicol monometílico; metoxietanol; metilglicol);
- d) Acetato de etileno glicol metil éter (AEGME; acetato de etileno glicol monometil éter, acetato de metoxietanol; acetato de metilglicol);
- e) Etileno glicol dimetil éter (EGDME);
- f) Etileno glicol dietil éter (EGDEE);
- g) Dietileno glicol dimetil éter (DEGDME);
- h) Dietileno glicol dietil éter (DEGDDEE);
- i) Trietileno glicol dimetil éter (TEGDME).

Fonte: UC Davis Environmental Health and Safety, "Safety Net".