



Ministério de Minas e Energia
Consultoria Jurídica

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 104, DE 22 DE MARÇO DE 2013.

OS MINISTROS DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, E DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, no uso das atribuições que lhes confere o art. 87, parágrafo único, incisos II e IV, da Constituição, tendo em vista o disposto no art. 2º da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, no art. 1º do Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, e no art. 2º do Decreto nº 4.508, de 11 de dezembro de 2002, considerando que

ao Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE compete elaborar Regulamentação Específica para cada tipo de aparelho e máquina consumidora de energia, bem como estabelecer o Programa de Metas com indicação da evolução dos níveis a serem alcançados para cada equipamento regulamentado; e

as contribuições da sociedade com respeito à Regulamentação Específica e Programa de Metas de Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante, recebidas por meio de Consulta Pública Eletrônica, Audiência Pública Presencial e Consulta Pública Internacional na Organização Mundial do Comércio - OMC, resolvem:

Art. 1º Aprovar a Regulamentação Específica de Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante e o seu respectivo Programa de Metas na forma constante dos Anexos I e II à presente Portaria.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

EDISON LOBÃO

Ministro de Estado de Minas e Energia

MARCO ANTONIO RAUPP

Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação

FERNANDO DAMATA PIMENTEL

Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Este texto não substitui o publicado no DOU de 25.3.2013.

ANEXO I
REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA QUE DEFINE REQUISITOS MÍNIMOS DE
DESEMPENHO PARA TRANSFORMADORES DE DISTRIBUIÇÃO EM LÍQUIDO ISOLANTE

Capítulo I
CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO

Art. 1º Os equipamentos objeto desta Regulamentação correspondem aos Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante novos e reconicionados, de fabricação nacional ou importados, para comercialização e/ou uso no Brasil.

Parágrafo único. Os Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante, objeto desta Regulamentação, possuem as seguintes características:

I - Equipamento Estático com dois ou mais Enrolamentos, com uma ou mais Derivações de Tensão - TAP, com ou sem comutador manual ou automático que, por indução eletromagnética, transforma um sistema de tensão e corrente alternada em outro sistema de tensão e corrente, de valores geralmente diferentes com a mesma frequência, com o objetivo de transmitir potência elétrica. O circuito magnético e enrolamentos são imersos em óleo. Os Transformadores podem ser:

a) Transformador de Distribuição Monofásico nas tensões primárias nominais de 15; 24,2; e 36,2 kV e potências de 5 a 100 kVA; e

b) Transformador de Distribuição Trifásico nas tensões primárias nominais de 15; 24,2; e 36,2 kV e potências de 15 a 300 kVA.

Parágrafo único. O Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE poderá, com apoio do Comitê Técnico de Transformadores de Distribuição, elaborar documentos complementares que se fizerem necessários para caracterizar os equipamentos objeto desta Regulamentação.

Capítulo II
INDICADORES DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E PROCEDIMENTOS DE ENSAIOS

Art. 2º Os indicadores de eficiência energética para os Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante são definidos abaixo:

I - Perda Máxima em Vazio - expressa em watts (W);

II - Perda Máxima Total na Derivação Nominal - expressa em watts (W); e

III - Perda Máxima Total na Derivação Crítica - expressa em watts (W).

Parágrafo único. Para a obtenção dos níveis de perdas máximas dos Transformadores, objeto desta Regulamentação, serão considerados as perdas em vazio, as perdas máximas totais e o Método de Ensaio adotados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

Art. 3º Os níveis de perda máxima em vazio e na derivação nominal a serem obtidos nos ensaios estão definidos na Tabela 1 - Transformadores de Distribuição Monofásicos e Tabela 2 - Transformadores de Distribuição Trifásicos. Essas perdas máximas referem-se à elevação de temperatura de Projeto declarada na placa de identificação do Transformador.

Parágrafo único. Não será aceita, nas embalagens dos produtos, declaração de nível de eficiência energética inferior aos definidos nas Tabelas 1 e 2.

TABELA 1 - NÍVEIS DE PERDAS MÁXIMAS EM VAZIO E TOTAL NA DERIVAÇÃO NOMINAL NOS TRANSFORMADORES DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICOS

a) Valores de Perdas para Transformadores Monofásicos com Tensão Máxima de 15 kV:

Potência do Transformador (kVA)	Perda em Vazio (W)	Perda Total (W)
5	35	140
10	50	245
15	65	330
25	90	480
37.5	135	665
50	165	780
75	205	1110
100	255	1445

b) Valores de Perdas para Transformadores Monofásicos com Tensão Máxima de 24,2 kV:

Potência do Transformador (kVA)	Perda em Vazio(W)	Perda Total (W)
5	40	155
10	55	265
15	75	365
25	100	520
37.5	145	740
50	190	925
75	225	1210
100	275	1495

c) Valores de Perdas para Transformadores Monofásicos com Tensão Máxima de 36,2 kV:

Potência do Transformador (kVA)	Perda em Vazio (W)	Perda Total (W)
5	45	160
10	60	270
15	80	380
25	105	545
37.5	150	740
50	200	935
75	240	1225
100	280	1480

TABELA 2 - NÍVEIS DE PERDAS MÁXIMAS EM VAZIO E TOTAL NA DERIVAÇÃO NOMINAL NOS TRANSFORMADORES DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICOS

a) Valores de Perdas para Transformadores Trifásicos com Tensão Máxima de 15 kV:

Potência do Transformador (kVA)	Perda em Vazio (W)	Perda Total (W)
15	85	410
30	150	695
45	195	945
75	295	1395
112.5	390	1890
150	485	2335
225	650	3260
300	810	4060

b) Valores de Perdas para Transformadores Trifásicos com Tensão Máxima de 24,2 kV:

Potência do Transformador (KVA)	Perda em Vazio (W)	Perda Total (W)
15	95	470
30	160	790
45	215	1055
75	315	1550
112.5	425	2085
150	520	2610
225	725	3605
300	850	4400

c) Valores de Perdas para Transformadores Trifásicos com Tensão Máxima de 36,2 kV:

Potência do Transformador (kVA)	Perda em Vazio (W)	Perda Total (W)
15	100	460
30	165	775
45	230	1075
75	320	1580
112.5	440	2055
150	540	2640
225	750	3600
300	900	4450

Art. 4º Os níveis de perda máxima na derivação crítica a serem obtidos nos ensaios são estabelecidos no Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, para os Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante.

Capítulo III

IDENTIFICAÇÃO DOS VALORES DE PERDAS NO TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO

Art. 5º O Transformador de Distribuição deve ostentar de forma permanente, clara e visível os valores de perdas em vazio e totais máximas em watts (W).

Capítulo IV

AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE E LABORATÓRIOS

Art. 6º O mecanismo de avaliação da conformidade para verificação das perdas em vazio e das perdas totais nos Transformadores de Distribuição, caracterizados em conformidade com o Capítulo I desta Regulamentação, é o da Declaração do Fornecedor com foco no desempenho do produto e evidenciado pela Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE, realizado pelo Inmetro, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

§ 1º Antes da comercialização de modelos de Transformadores de Distribuição, esses deverão ser submetidos ao Inmetro pelos fabricantes ou importadores legalmente constituídos no Brasil, para obtenção da autorização de comercialização no País.

§ 2º A autorização de comercialização, conferida pelo Inmetro, não isenta o fabricante ou importador da responsabilidade de comercializar seus produtos segundo os níveis mínimos de eficiência energética, definidos nesta Regulamentação.

Art. 7º Os laboratórios responsáveis pelos ensaios que comprovarão os níveis máximos de perdas dos Transformadores de Distribuição, fabricados ou comercializados no País, são aqueles acreditados ou designados pelo Inmetro.

Parágrafo único. Os laboratórios acreditados ou designados pelo Inmetro estão relacionados no campo específico, na internet, na página www.inmetro.gov.br, sendo que as informações referidas podem ser obtidas também por intermédio de consulta formal ao Inmetro.

Art. 8º O CGIEE poderá, eventualmente e com anuência do Inmetro, designar outros laboratórios capacitados para realizar os ensaios pertinentes, quando aqueles acreditados ou designados não puderem ou estiverem impedidos momentaneamente de atender às solicitações que lhes forem submetidas, sendo necessário, para tal, que os laboratórios sejam previamente auditados por técnicos indicados pelo referido Instituto, com base na norma NBR ISO 17.025, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, e que os respectivos ensaios terão de ser acompanhados por especialista indicado pelo Inmetro.

Capítulo V

TRANSFORMADORES IMPORTADOS

Art. 9º As empresas importadoras dos equipamentos, objeto desta Regulamentação, devem comprovar o atendimento aos níveis de perdas em vazio e totais máximos durante o processo de obtenção da Licença de Importação.

Art. 10. No processo de importação dos Equipamentos, objeto desta Regulamentação, deverá ter a anuência expressa do Inmetro para concessão da Licença de Importação, obtida previamente ao embarque no exterior.

Capítulo VI
FISCALIZAÇÃO E PENALIDADES

Art. 11. A fiscalização do cumprimento das disposições contidas nesta Regulamentação, em todo o território nacional, será efetuada pelo Inmetro e pelas entidades de direito público devidamente credenciadas.

Parágrafo único. O não cumprimento da presente Regulamentação acarretará aos infratores a aplicação das penalidades previstas na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001.

Capítulo VII
VIGÊNCIA

Art. 12. As datas limite para fabricação, importação e comercialização no País dos Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante, que não atendam ao disposto na presente Regulamentação, estão definidas na Tabela 3 - Datas Limite para Fabricação, Importação e Comercialização, abaixo:

TABELA 3 - DATAS LIMITE PARA FABRICAÇÃO, IMPORTAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

Equipamentos	Fabricação e Importação	Comercialização por Fabricantes e Importadores	Comercialização por Atacadistas e Varejistas
Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante	31/12/2013	30/06/2014	31/12/2014

Art. 13. A partir das datas definidas no art. 12 fica proibida a fabricação, a importação e comercialização dos referidos Transformadores que não atendam às disposições desta Regulamentação.

Art. 14. Os fabricantes ou importadores deverão informar, quando solicitadas pelo Inmetro, as quantidades relativas à produção, importação e comercialização dos Equipamentos discriminados por Faixa de Classificação do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

§ 1º Os fabricantes ou importadores terão prazo de sessenta dias para enviar ao Inmetro as informações após a efetivação da referida solicitação pelo Instituto.

§ 2º O Inmetro será o responsável pelo recebimento e gerenciamento das informações enviadas pelos fabricantes ou importadores, bem como por sua divulgação aos representantes dos Ministérios que compõem o CGIEE.

§ 3º As informações disponibilizadas pelos fabricantes ou importadores serão utilizadas exclusivamente no planejamento e na execução de ações do Governo Federal, sendo assegurado o sigilo dos dados fornecidos.

Art. 15. O Inmetro será o responsável pela fiscalização, acompanhamento e avaliação do cumprimento do disposto nesta Regulamentação, cabendo-lhe aplicar as punições cabíveis e reportar ao CGIEE as não conformidades verificadas.

Art. 16. O CGIEE será responsável por promover as deliberações competentes sobre ações governamentais de suporte à implementação desta Regulamentação, cabendo ao Comitê Técnico de Transformadores de Distribuição propor ações complementares no sentido de assegurar seu cumprimento.

ANEXO II
PROGRAMA DE METAS PARA TRANSFORMADORES DE DISTRIBUIÇÃO
EM LÍQUIDO ISOLANTE

Art. 1º Este Programa de Metas complementa a Regulamentação Específica de Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante, atendendo ao disposto no art. 2º, § 2º, da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001.

Art. 2º A partir de 1º de janeiro de 2015 novos níveis de perdas em vazio e totais máximos serão estabelecidos para entrada em vigor a cada quatro anos para os Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante, previsto neste Programa de Metas.

Parágrafo único. Os níveis de perdas em vazio e totais máximos, a serem utilizados em cada revisão posterior ao início da vigência desta Portaria, serão definidos com base no mercado nacional e internacional, de acordo com Referências Técnicas e o Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

Art. 3º Cada revisão dos níveis de perdas em vazio e totais máximos, prevista no art. 2º deste Anexo, será precedida de Consulta Pública e terá sua aplicação condicionada à aprovação prévia do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE.

Art. 4º O Ministério de Minas e Energia publicará Portaria, com antecedência mínima de um ano da entrada em vigor dos níveis de perdas em vazio e totais máximos, previstos no art. 2º deste Anexo, informando o resultado de cada decisão do CGIEE.

Parágrafo único. No prazo máximo de noventa dias, após a publicação da Portaria referida no caput, o Inmetro publicará os níveis de perdas em vazio e totais máximos do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, para os Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante.