



Publicação mensal editada pelo INMETRO - Diretoria de Assuntos Institucionais/ Divisão de Informação Tecnológica

Sempre vigilante e firme na defesa do Consumidor

Durante todo o ano de 2001, o Inmetro desencadeou ações de esclarecimento, regulamentação e fiscalização em defesa dos interesses do consumidor - uma ofensiva que incluiu tanto operações nas ruas como a participação em comissões de alto nível para estudos de medidas legais.

No caso mais rumoroso, o dos chamados produtos "maquiados", o instituto atuou em conjunto com o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (DPDC) e a Secretaria de Direito Econômico (SDE) do Ministério da Justiça no desenvolvimento de estudos para a edição de ato regulatório sobre o tema. Sua ação, contudo, não ficou restrita aos gabinetes. Diante das denúncias de aumento disfarçado de preços pela diminuição da quantidade nominal ofertada, o Inmetro divulgou tabelas com regulamentações de produtos pré-medidos na mídia e em seu site na Internet, e colocou seus fiscais nas ruas.

Nos meses de abril e maio, foram interditas no mercado mais de um milhão de unidades de detergente em pó, por violação do artigo 3º da Portaria 180, de 14 de dezembro de 1998. Os fabricantes haviam reduzido de um quilograma para 900 gramas o conteúdo das embalagens e, no mesmo momento, anunciaram uma grande promoção dando como "brinde" 100 gramas do produto.

Diante da firme atuação do Inmetro, a Associação Brasileira da Indústria de Limpeza e Afins suspendeu a "promoção" e se comprometeu a baixar uma auto-regulamentação prevendo embalagens de 250g, 500g, 1kg e 1,5kg.

O acompanhamento rigoroso dos produtos pré-medidos no mercado, feito, sob delegação do Inmetro, pela rede de institutos de pesos e medidas espalhados por todo o país, obteve resultados expressivos em 2001. Foram 874.325 exames realizados, 13% a mais do que em 2000. Em decorrência dessa ação, 31.314 produtos foram autuados por irregularidades - contra 24.423 do ano anterior. Em 2001, foram incorporados à Rede Nacional de Metrologia Legal os recém-criados Ipems do Acre e do Amapá, ampliando a cobertura nacional de fiscalização. Agora, apenas Roraima não possui um órgão metrológico próprio, sendo os serviços no Estado cobertos pelo Ipem-AM.

Cabe ainda destacar a intensificação das operações de fiscalização a instrumentos de medição em todo o país. No ano passado, o Inmetro ultrapassou o número de 11 milhões de verificações a esses aparelhos, num esforço conjunto dos institutos de pesos e medidas e das superintendências regionais da autarquia - como a do Espírito Santo, a de Santa Catarina e a do Rio Grande do Sul.

NOVO PRAZO PARA PRODUTOS TÊXTEIS

Foi prorrogado para 12 de outubro de 2003 (Resolução nº 1/2002) o prazo para que os produtos têxteis acabados em estoque estejam de acordo com o Regulamento Técnico de Etiquetagem, aprovado pela Resolução CONMETRO nº 1/2001. De acordo com o diretor de Qualidade do Inmetro, Alfredo Lobo, um dos objetivos da fixação desta nova data foi atender as solicitações do setor têxtil que teria dificuldades para modificar as etiquetas dos produtos em estoque e de peças importadas, que chegariam ao país após 12 de abril de 2002.

MINISTRA ANADYR DE MENDONÇA visita o Inmetro

De uma forma clara e objetiva, a ministra Anadyr de Mendonça Rodrigues falou sobre a Corregedoria-Geral da União: "Criada em abril de 2001, a Corregedoria é um canal de permanente comunicação do cidadão com o Poder Executivo Federal, em transparente prestação de contas do Poder Público Federal. No site da CGU (www.presidencia.gov.br/cgu) estão à disposição o "Guia do Processo Administrativo Disciplinar" com a legislação pertinente e a jurisprudência judicial e administrativa referente ao tema, e o "Banco de Punições", com todas as punições aplicadas a servidores federais que praticaram atos ilícitos administrativos, a partir de janeiro de 2001. São ferramentas para que o brasileiro possa controlar e fiscalizar, passo a passo, o andamento de todos os procedimentos administrativos de apuração de irregularidades, no âmbito do Poder Executivo Federal".

Segundo Anadyr, a divulgação das punições não tem o objetivo de expor à execração pública o servidor, mas fornecer aos cidadãos os resultados dos processos administrativos disciplinares, cuja marcha e

desfecho têm sido vistos, de longa data, como algo lentíssimo e de final incerto, quando não desapontador.

"É preciso que o Poder Público preste contas, ao cidadão, acerca dos resultados das ações dos sistemas de controle e correção. Só assim será possível à sociedade brasileira tomar conhecimento de que a impunidade não é regra geral e de que as irregularidades são devidamente coibidas e efetivamente punidas, na forma da lei. Não basta apenas combater a corrupção, é preciso prevenir a sua ocorrência. Cabe à Corregedoria propor medidas legislativas ou administrativas e sugerir ações necessárias para evitar a repetição de irregularidades constatadas", acrescentou a ministra.

A ministra e sua equipe estiveram no Inmetro, em Xerém, no dia 30 de abril, para conhecer as atividades do instituto e conversar com o presidente Armando Mariante e diretores sobre a possível criação de uma matriz de risco, para eventual utilização pelo Governo Federal, no combate à corrupção.

Sumário

Resenha Legal

Regulamentos Técnicos em Vigor

INMETRO, CONMETRO, Ministério do Meio Ambiente/Conselho Nacional do Meio Ambiente, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária	03
Portarias INMETRO/Aprovação de modelos	03 a 04
Índice de Assuntos	04

Notificações da Organização Mundial do Comércio-OMC	05 a 09
---	---------

Normas ISO

Normas ISO publicadas no mês de abril de 2002	09 a 12
---	---------

Resumos

Alimento	12 a 13
Comércio Exterior	13 a 14
Energia	14 a 15
Ergonomia	15
Estratégia	15 a 16
Física	16 a 17
Metrologia	17
Normalização	17 a 18
Prevenção	18
Qualidade	19

Referências Bibliográficas

Informação Gerencial	19 a 20
Informação de Referência	20
Informação em Metrologia e Qualidade	20



Publica a relação de Regulamentos Técnicos federais em vigor e em consulta pública, Normas ISO, notificações dos países signatários da Organização Mundial do Comércio-OMC, resumos e referências bibliográficas relacionadas à Metrologia, Normalização e Qualidade.

**Ministério do Desenvolvimento,
Indústria e Comércio Exterior - MDIC**
Ministro
Sérgio Amaral

**Instituto Nacional de Metrologia,
Normalização e Qualidade Industrial**
INMETRO
Presidente do INMETRO
Armando Mariante Carvalho
Chefe de Gabinete
Carlos Eduardo Vieira Camargo
Diretor de Assuntos Institucionais
Waldemar Pires Ribeiro
Diretor de Metrologia Científica e
Industrial
João Alziro Hertz da Jornada

Diretor de Metrologia Legal
Roberto Luiz de Lima Guimarães

Diretor da Qualidade
Alfredo Carlos Orphão Lobo
Diretor de Administração e Finanças
Joseph Brais
Coordenadora-Geral de Credenciamento
Elizabeth dos Santos Cavalcanti
Coordenador Geral de Planejamento
Ricardo de Oliveira
**Coordenador Geral de Articulações
Internacionais**
Paulo Ferracioli da Silva
Procurador Geral
Rodrigo Leandro Pereira
Auditor Chefe
José Autran Teles Macieira

Originais
DIVIT/Serviço de Documentação e Informação

Matérias de capa
Serviço de Comunicação Social/SECOM

Impressão
Serviço de Artes Gráficas

Tiragem
2.500 exemplares

Cartas
Av. N. S. das Graças, 50
CEP: 25250-020, Xerém, D. de Caxias - RJ
Telefax: (21) 2679-1409

PRODUÇÃO

Diretoria de Assuntos Institucionais/DIRAI
Divisão de Informação Tecnológica/DIVIT
Serviço de Produtos de Informação/SEPIN

Distribuição gratuita: mediante solicitação ao
INMETRO/Serviço de Produtos de Informação
Av. N. S. das Graças 50; CEP:25250-020,
Xerém - Duque de Caxias - RJ
FAX (21) 2679-1409, e-mail: sepin@inmetro.gov.br

Resenha Legal

Nesta seção são publicados os mais recentes regulamentos técnicos em vigor e aqueles submetidos à consulta pública, tanto do INMETRO como de outros órgãos, e também as portarias de aprovação de modelos INMETRO/DIMEL. O texto completo dos regulamentos e das portarias pode ser obtido através de solicitação ao INMETRO/Núcleo de Informação Xerém (NIXER), à Av. N. S. das Graças, 50, CEP: 25250-020, Xerém, Duque de Caxias, RJ, tel: (21) 2679-9293; e-mail: nixer@inmetro.gov.br, ou, no caso dos regulamentos, mediante acesso à base de dados de regulamentos técnicos federais disponível na home page do INMETRO: <http://www.inmetro.gov.br>. No caso de solicitações através de e-mail ou cartas, é necessário informar o endereço completo e telefone.

REGULAMENTOS TÉCNICOS EM VIGOR

INMETRO

Cabos de potência

Portaria INMETRO nº 51, de 28 de março de 2002, publicada no DO de 3 de abril de 2002 - S.I. p. 073-75.

Estabelece, no âmbito do Sistema Brasileiro de Certificação - SBC, a certificação compulsória de cabos de potência com isolamento sólida estrudada de cloreto de polivinila, para tensões até 1 kV, comercializados no país, e dá outras providências.

Preservativos masculinos

Portaria INMETRO nº 50, de 28 de março de 2002, publicada no DO de 3 de abril de 2002 - S.I. p. 072-73.

Aprova o Regulamento Técnico que estabelece o Programa de Avaliação da Conformidade para verificação dos requisitos da qualidade dos preservativos masculinos de látex de borracha natural, e dá outras providências. - (Ref. Resolução ANVISA-RDC nº 3/

2002; Resolução CONMETRO nº 11/97).

CONMETRO

Etiquetagem de produtos têxteis

Resolução CONMETRO nº 1, de 17 de abril de 2002, publicada no DO de 19 de abril de 2002 - S.I. p. 137.

Fixa a data para iniciar as exigências referentes as obrigações do Regulamento Técnico de Etiquetagem de Produtos Têxteis, aprovado pela Resolução nº 2/2001, no que concerne a estoques.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE/ CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

Gás natural

Resolução do CONAMA nº 291, de 25 de outubro de 2002, publicada

no DO de 25 de abril de 2002 - S.I. p. 130-131.

Dispõe sobre a regulamentação dos conjuntos para conversão de veículos para o uso do gás natural, e dá outras providências. - (Ref. Resolução CONAMA nº 7/93).

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO/ SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

Queijo Regional do Norte ou Queijo Tropical

Instrução Normativa MAPA/SDA nº 24, de 4 de abril de 2001, publicada no DO de 9 de abril de 2002 - S.I. p. 016.

Aprova o Regulamento Técnico que estabelece a identidade e os requisitos mínimos de qualidade do Queijo Regional do Norte ou Queijo Tropical de uso industrial, e dá outras providências.

PORTARIAS INMETRO APROVAÇÃO DE MODELOS

Balança

Portaria INMETRO/DIMEL nº 38, de 4 de abril de 2002, publicada no

DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Aprova para venda direta ao público,

os modelos E120-S e E120-T, de instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio

automático, eletrônico, digital, computador de preços, classe de exatidão, marca DIBAL.

Portaria INMETRO/DIMEL nº 41, de 9 de abril de 2002, publicada no DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Autoriza, opcionalmente, a utilização do instrumento de pesagem modelo US-15/2-R, como computador "etiquetador" de preços, sem operações adicionais.

Portaria INMETRO/DIMEL nº 48, de 16 de abril de 2002, publicada no DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Aprova, com uso exclusivo para pesagem de pessoas, os modelos 2096/PP1 E 2096/PP2, de instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, marca TOLEDO.

Dispositivo indicador

Portaria INMETRO/DIMEL nº 36, de 27 de março de 2002, publicada no DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Autoriza, em caráter opcional, a utilização de dispositivo indicador em aço inox, nos modelos 3100, 3103, 3104B, 3106, 3107 e 3109, aprovados pela Portaria INMETRO/DIMEL nº 161/00; modelo 3102, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL nº 123/98/00 e modelo 3101, aprovado pela Portaria

INMETRO/DIMEL nº 064/01.

Portaria INMETRO/DIMEL nº 40, de 9 de abril de 2002, publicada no DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Autoriza, opcionalmente, a retirada das teclas referentes às alíneas a, b, d, e, g, do subitem 1.6.1, da portaria INMETRO/DIMEL nº 30/90, bem como as alíneas a, b, d, g, do subitem 1.7.1 das portarias INMETRO/DIMEL Nº 31/90 E 32/90, respectivamente.

Esfigmomanômetros Aneróides

Portaria INMETRO/DIMEL nº 43, de 9 de abril de 2002, publicada no DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Autoriza, em caráter opcional, as mudanças no dispositivo mostrador, aprovado pela Portaria INMETRO/DIMEL nº 31/00.

Hidrômetro multijato

Portaria INMETRO/DIMEL nº 34, de 19 de março de 2002, publicada no DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Aprova o hidrômetro multijato, magnético, marca LAO, modelo MJ6IBI, vazão nominal 1,5 m³/h, classe B(H)-A(V), DN 15 e DN 20, fabricado pelo LICEU DE ARTES E OFÍCIOS DE SÃO PAULO.

Portaria INMETRO/DIMEL nº 46, de 16 de abril de 2002, publicada no

DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Aprova o hidrômetro multijato, magnético, marca LAO, modelo MJ9C3, vazão nominal 3,5 m³/h, classe C, DN 20, fabricado pelo LICEU DE ARTES E OFÍCIOS DE SÃO PAULO.

Portaria INMETRO/DIMEL nº 47, de 16 de abril de 2002, publicada no DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Aprova o hidrômetro multijato, magnético, marca LAO, modelo MJ9C5, vazão nominal 10,0 m³/h, classe C, DN 40, fabricado pelo LICEU DE ARTES E OFÍCIOS DE SÃO PAULO.

Portaria INMETRO/DIMEL nº 50, de 16 de abril de 2002, publicada no DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Aprova o hidrômetro multijato, mecânico, marca ZENNER, modelo MNK-RP, vazão nominal 2,5 m³/h, classe C, DN 20, fabricado por ZENNER GMBH & CO KGAA

Termômetro clínico

Portaria INMETRO/DIMEL nº 37, de 27 de março de 2002, publicada no DO de 22 de abril de 2002 - S.I. p. 071.

Altera o subitem 1.1 da Portaria INMETRO/DIMEL nº 109/00, que aprova o termômetro clínico de seção reta triangular, com escala externa, marca MED TERM.

ÍNDICE DE ASSUNTOS

Balança - Portarias INMETRO/DIMEL nºs 38, 41 e 48 - pág. 03 e 04

Cabos de potência - Portaria INMETRO nº 51 - pág. 03

Dispositivo indicador - Portarias INMETRO/DIMEL nºs 36 e 40 - pág. 04

Esfigmomanômetros Aneróides -

Portaria INMETRO/DIMEL nº 43 - pág. 04

Etiquetagem de produtos têxteis - Resolução CONMETRO nº 1 - pág. 03

Gás natural - Resolução do CONAMA nº 291 - pág. 03

Hidrômetro multijato - Portarias

INMETRO/DIMEL nºs 34, 46, 47 e 50 - pág. 04

Preservativos masculinos - Portaria INMETRO nº 50 - pág. 04

Queijo Regional do Norte ou Queijo Tropical - Instrução Normativa MAPA/SDA nº 24 - pág. 03

Termômetro clínico - Portaria INMETRO/DIMEL nº 37 - pág. 04

Notificações da Organização Mundial do Comércio - OMC

Esta seção apresenta as mais recentes Notificações da OMC identificadas por país emissor, assunto e número. O INMETRO mantém um arquivo atualizado das TBT/Notificações emitidas pela Organização Mundial do Comércio - OMC. Os textos completos dessas notificações poderão ser obtidos através de contato com o Ponto Focal do Brasil no Acordo de Barreiras Técnicas ao Comércio da OMC, no seguinte endereço: INMETRO Rua Santa Alexandrina, 416, 9º andar, cep: 20261-232, Rio de Janeiro, RJ, tel: +(5521) 2563-2824; fax: +(5521) 2502-6542; e-mail: barreiras_tecnicas@inmetro.gov.br. No caso de solicitações através de e-mail ou carta, é necessário informar o endereço completo e telefone.

➤ ARGENTINA

Resolução da Secretaria de Transporte nº 128/2001. Aprovação do Protocolo de Especificações Técnicas para os Dispositivos de Registro das Operações apropriados para instalação em veículos de transporte de mercadorias e passageiros sob jurisdição nacional. A certificação destes dispositivos, conforme escolha do fabricante, será feita pela Faculdade de Engenharia da Universidade de Buenos Aires, Universidade Tecnológica Nacional ou Instituto Nacional de Tecnologia Industrial. Revogação da Resolução nº 135/94 da Secretaria de Transporte. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/ARG/41**

Resolução ME nº 21/2002 – Prorrogação dos prazos estabelecidos na Resolução da Secretaria da Indústria nº 91/2001, mediante o qual se estabeleceu que o certificado de homologação de componentes automotores e os elementos de segurança são os instrumentos que habilitam a comercialização importação ou transferência, no território do país, dos componentes automotores e os elementos de segurança referente ao comércio de reposição (disponível em espanhol). **G/TBT/N/ARG/42**

Resolução C nº 2/2002 - Modificação da Resolução nº C 9/2001, através da qual serão estabelecidas as exigências para rotulagem de recipientes que identificam os produtos vinícolas destinados ao comércio. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/ARG/43**

Regulamento ANMAT nº 6830/2001 –

Estabelece que serão considerados os produtos cosméticos para proteção solar que respondam a definição estabelecida na Resolução (ex M.S. y A.S.) nº 155/98. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/ARG/44**

Regulamento ANMAT nº 6809/2001 – Proibição da utilização e comercialização do medicamento fenilpropranolamina como droga única em preparos perfeitos ou combinados com outras substâncias. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/ARG/45**

➤ BRASIL

Regulamento Técnico relacionado aos componentes do sistema para gás natural veicular. O presente Regulamento Técnico estabelece os requisitos de segurança para fabricação de componentes do sistema para gás natural veicular, com exceção do cilindro e outros componentes que não estão relacionados no anexo deste regulamento. (disponível em português). **G/TBT/N/BRA/30**

Regulamento para avaliação da conformidade de acendedores descartáveis (gás). O presente Regulamento estabelece os requisitos mínimos de segurança para acendedores descartáveis (gás). (disponível em português). **G/TBT/N/BRA/31**

Regulamento Técnico relacionado aos requisitos de qualidade para móveis escolares - Conjunto para estudantes (mesa e cadeira). O presente Regulamento Técnico estabelece requisitos de conjuntos para estudantes (mesa

e cadeira), incluindo normas para quatro tamanhos diferentes de mesas e cadeiras. Os móveis mencionados são destinados aos níveis de educação fundamental com relação aos aspectos ergonômicos, aspectos de identificação e finalização, aspectos de resistência e estabilidade. Esta especificação não envolve móveis destinados aos usuários com necessidades especiais. (disponível em português). **G/TBT/N/BRA/32**

➤ CANADÁ

Emissões veiculares. Veículo de estrada e regulamentos de emissão de motores. A proposta de regulamentos introduz normas nacionais mais severas para emissões veiculares e uma nova estrutura regida pelo Ato de Proteção Ambiental Canadense, 1999 (CEPA, 1999). Os regulamentos propostos entrarão em vigor a partir de 1º de setembro de 2003. **G/TBT/N/CAN/32**

➤ COLÔMBIA

O presente Projeto de Resolução visa a adoção do regulamento técnico que estabelece os requisitos para tubos de aquedutos e seus acessórios de instalação e reparo, como produtos acabados. O objetivo deste projeto é apontar os requisitos técnicos mínimos associados com a capacidade para utilização e desempenho dos tubos de aqueduto e seus acessórios de instalação e reparo, Definições, aplicadas aos fabricantes, importadores e comerciantes de tubos para aquedutos de seção circular com

suas junções, selos e acessórios de instalação e reparo, com diâmetro nominal não inferior a 9,5 mm, etc. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/COL/14**

O presente Projeto de Resolução emite o Regulamento Técnico RTC-004MDE para cerâmicas de porcelana, utensílios de cerâmica utilizados no cozimento de alimentos, utensílios de vidro e cerâmicas de vidro e outros utensílios de cerâmica que entram em contato com alimentos ou bebidas. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/COL/15**

O presente Projeto de Resolução adota o regulamento Técnico que estabelece requisitos para tubos e acessórios de esgoto e os de uso sanitário – águas de chuva e produtos acabados. (18 páginas, em espanhol). **G/TBT/N/COL/16**

Resolução nº 0321, de 19 de abril de 2002, pela qual se expede o regulamento de emergência RTC-001MDE para aparelhos domésticos que funcionam com combustíveis gasosos, que são fabricados ou importados para uso na Colômbia. (27 páginas). **G/TBT/N/COL/17**

➤ EL SALVADOR

Normas para o estabelecimento de infra-estruturas necessárias para o armazenamento de petróleo e seus derivados. Requisitos gerais – Norma Compulsória Salvadorenha NSO 75.04.11.01 que estabelece os procedimentos e requisitos mínimos para localização, disposição, construção e segurança das instalações de armazenamento do petróleo e seus derivados.

O presente regulamento técnico compreende: objetivo, campo de aplicação, definições, requisitos gerais para tanques atmosféricos, requisitos gerais para tanques de pressão, requisitos para refinarias e indústrias petroquímicas, requisitos para tanques de armazenamento que não pertençam as refinarias e indústrias petroquímicas, verificação e cumprimento e documentos de referência. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/SLV/7**

Normas para o estabelecimento de infra-estruturas necessárias para o armazenamento de petróleo e seus

derivados. Requisitos técnicos – Norma Compulsória salvadorenha NSO 75.04.12.01 que estabelece os procedimentos e requisitos mínimos para os sistemas mecânicos, elétricos e civis, aplicáveis a infra-estruturas necessárias para o armazenamento de petróleo e seus derivados. O presente regulamento técnico compreende: objetivo, campo de aplicação, definições, siglas de relevantes entidades reguladoras dos EUA, abreviações e símbolos, comentários gerais sobre a implementação desta norma, armazenamento atmosférico, armazenamento a base de pressão, cumprimento e verificação. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/SLV/9**

Qualidade do ar ambiente – Emissões atmosféricas.

A presente norma estabelece os limites de emissão dos principais contaminadores do ar, para garantia da qualidade do ar ambiente aceitável em particular a vida humana e a saúde e a vida silvestre em geral. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/SLV/10**

A presente norma estabelece os limites permissíveis de emissão dos contaminadores da atmosfera gerados por fontes fixas. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/SLV/11**

Emissões atmosféricas – Fontes móveis. A presente norma estabelece os limites permissíveis de emissão dos contaminadores da atmosfera gerados por fontes móveis. O motor móvel que não circula na via pública será objeto de outra norma. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/SLV/12**

➤ ESLOVÊNIA

Lei para regulamentação da comercialização dos materiais reprodutivos florestais, condições para sua produção e utilização; obrigações de pessoas envolvidas na produção, comercialização e importação dos materiais reprodutivos; tarefas profissionais e procedimentos relacionados a sua origem, qualidade e identificação dos materiais reprodutivos, aquisição e troca de dados; reserva de sementes e banco de genes; custos; organismos responsáveis pela realização e supervisão desta lei. (disponível em esloveno e inglês). **G/TBT/N/SVN/8**

Lei sobre Materiais Reprodutivos e

Sementes. A presente Lei regula a produção, o processamento, a importação e a disposição no mercado de sementes e materiais reprodutivos relacionados às espécies de plantas das horticulturas e agriculturas, prescrição das condições para realização das atividades do fornecedor, responsabilidades do fornecedor, requisitos de qualidade e outras condições na qual, as sementes e os materiais reprodutores deverão ser encontrados, controle oficial do fornecedor e certificação oficial das sementes e materiais reprodutores, admissão das espécies no catálogo nacional de espécies, proteção das espécies, supervisão durante o cumprimento desta lei, prescrição de tarefas oficiais e autorizações dos organismos oficiais responsáveis, prescrição das medidas que serão adotadas pelos organismos oficiais responsáveis, estabelecimento do sistema de informação e regulamentação da troca de dados e informações sobre sementes e materiais reprodutores, regulamentação de infrações e penalidades, transições nas provisões finais. (disponível em esloveno). **G/TBT/N/SVN/9**

➤ ESPANHA

Projeto de Decreto pelo o qual se regula o Controle Metrológico do Estado referente aos contadores elétricos de indução, classe 2, em conexão direta, para taxas simples ou taxas múltiplas, destinados à medição de energia elétrica ativa em intensidade de corrente elétrica monofásica e polifásica com frequência de 50 HZ. A presente norma estabelece os requisitos que devem cumprir estes instrumentos medidores bem como, operadores e reparadores que atuam sobre eles para o controle do mercado. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/ESP/12**

Atualização da norma vigente (NCSE 2001) – Projeto de Decreto para aprovação da norma de construção sísmorresistente: Parte geral e construção. A presente norma estabelece os critérios a serem seguidos dentro do território espanhol para a consideração da ação sísmica no projeto, reforma da construção e conservação de trabalhos de construção e subsidiariamente da engenharia civil. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/ESP/13**

➤ FILIPINAS

DPNS 1952:2002 - Sistemas de tubos plásticos para drenagem subterrânea sem pressão e sistema de esgoto – poli (vinil cloreto) não plastificados (PVC-U). Esta norma especifica as exigências para tubos com conexões seladas elastoméricas para diâmetros externos de 110 mm a 1000 mm e com conexões do tipo cimento solvente para diâmetros externos de 110 mm a 400 mm e o sistema poli (vinil cloreto) não plastificados (PVC-U) sistemas de tubos no campo da drenagem subterrânea sem pressão e sistema de esgoto para transporte do solo e descarga de resíduos de origem doméstica e industrial e superfície da água. **G/TBT/N/PHL/19**

➤ GRANADA

A presente Norma especifica requisitos para condimentos líquidos. Adicionalmente, fornece diretrizes e informações básicas sobre a identidade, pureza, integridade e qualidade dos condimentos líquidos. Esta norma também cobre ingredientes básicos, métodos de teste e requisitos para embalagem, rotulagem e amostragem. (disponível em inglês). **G/TBT/N/GRD/1**

Pesticidas e outras substâncias químicas tóxicas. A presente norma especifica informações a serem incluídas nos rótulos das embalagens de pesticidas destinadas ao comércio varejista e informações a serem incluídas nas instruções impressas em algum folheto complementar à embalagem. Esta norma também cobre notas de advertência, frases e medidas de precaução a serem tomadas. (disponível em inglês). **G/TBT/N/GRD/2**

A presente Norma especifica requisitos de rotulagem para eletrodomésticos no ponto de entrada; expostos e oferecidos para comercialização no país. Adicionalmente, especifica informações de rotulagem e marcações nos aparelhos propriamente, distintas daquelas que possam estar impressas na embalagem se o aparelho for comercializado em embalagem fechada. (disponível em inglês). **G/TBT/N/GRD/3**

➤ INDONÉSIA

O presente Projeto de Decreto exige

que as indústrias que produzem, importam e comercializam açúcares não refinados apliquem a SNI para açúcares não refinados, e deverão possuir Certificado do Produto sobre o uso da marca SNI para açúcares não refinados, de acordo com as provisões relevantes estabelecidas. Os açúcares não refinados que são comercializados no mercado doméstico, ambos os originados domesticamente e importados, deverão satisfazer os requisitos de SNI 01-3140, 1-2001, Açúcares não refinados.

A marcação SNI para açúcares não refinados especifica a definição, os requisitos de qualidade, os métodos de amostragem e os métodos de ensaio. (disponível em inglês). **G/TBT/N/IDN/3**

O presente Projeto de Decreto exige que as indústrias que produzem fertilizantes apliquem a SNI para fertilizantes, e deverão possuir Certificado do Produto sobre o uso da marca SNI de acordo com as provisões relevantes estabelecidas. Os fertilizantes que são comercializados no mercado doméstico, ambos os originados domesticamente e importados, deverão satisfazer os requisitos dos fertilizantes SNI.

As normas para fertilizantes IS SNS especificam a definição, os requisitos de qualidade, amostragem, métodos de ensaio, requisitos de marcação, e embalagem (disponível no idioma da indonésia). **G/TBT/N/IDN/4**

➤ JAPÃO

O Ministério da Saúde, Trabalho e Bem Estar revisará a designação para expandir a cobertura dos medicamentos. Projeto de revisão da designação de medicamentos cuja aprovação Ministerial individual não é exigida para a fabricação e importação. (disponível em inglês). **G/TBT/N/JPN/43**

Equipamento de rádio para sistema de radiodifusão digital. Modificação parcial do Decreto que estipula sistema de padrões sobre transmissão para radiodifusão digital dentro de sistemas incluídos na Norma de Definição de Televisão. O presente projeto de modificação introduz sistema comutadores dentro de sistemas de radiodifusão digital objetivando a segurança dos direitos autorais etc. so-

bre radiodifusões e difusões a cabo. **G/TBT/N/JPN/44**

Proposta de modificação das normas sobre produtos biológicos para uso animal (anti-soro, vacinas e diagnósticos). (disponível em japonês). **G/TBT/N/JPN/45**

Revisão para aplicação do Decreto e do Regulamento para a Lei relativa ao Uso Racional de Energia e estabelecimento do Decreto Ministerial. Baseado na Lei relativa ao Uso Racional de Energia, os produtos listados serão designados como “Máquinas e equipamentos designados”, e os métodos de medição e desempenho dos produtos referentes ao consumo de energia definidos em valores numéricos (a eficiência de consumo de energia), bem como as normas para julgamento pelo fabricante ou importador serão prescritas. **G/TBT/N/JPN/46**

➤ MÉXICO

Proposta de modificação da Norma Oficial Mexicana NOM-116-SCFI-1997, Indústria Automotiva - Óleos Lubrificantes para combustíveis ou motores à diesel - Informação Comercial. (disponível em espanhol): As seguintes alterações estão sendo incluídas: O segundo parágrafo do Capítulo 1 “Objetivo e Área de Aplicação”; o parágrafo inicial do Capítulo 3 “Definições”; os parágrafos 3.7, 3.8 e 3.9; os sub-parágrafos III e IV da seção e) do parágrafo 4.2.1; o sub-parágrafo IV da seção e) do parágrafo 4.2.2 e um capítulo 4BIS. Adicionalmente, estão sendo feitas modificações nas tabelas 1 e 2 da referida Norma Mexicana. **G/TBT/N/MEX/22**

➤ PAÍSES BAIXOS

O objetivo deste projeto é permitir a utilização de condimentos artificiais (N-etilo-2-isopropílico-5-metil carboxamido de cyclohexano) em gêneros alimentares sob certas condições: acima de 1,200 mg/kg em chicles, acima de 100 mg/kg em chocolates e doces, acima de 10 mg/kg em outros alimentos e bebidas. **G/TBT/N/NLD/42**

Decreto que determina novas regras relativas a substâncias que reduzem

a camada de ozônio (Decreto sobre substâncias que reduzem a camada de ozônio conforme o Ato relativo a substâncias perigosas para o ambiente 2002). O Decreto deve substituir o Decreto aplicável a substâncias que prejudicam a camada de ozônio, 1995. **G/TBT/N/NLD/43**

➤ REPÚBLICA DA ÁFRICA

Aparelhos respiratórios - A presente especificação refere-se aos seguintes tipos de aparelhos respiratórios para proteção respiratória pessoal: Tipos independentes de circuitos abertos de ar comprimido; tubos flexíveis de ar puro a serem utilizados com máscaras inteiras para a face, meia máscara ou instalação de bocais; máscara para toda a face com tubos de ar comprimido, meia máscara ou instalação de bocais; tubos de ar comprimido ou tubos flexíveis de ar puro motorizados, etc. **G/TBT/N/ZAF/10**

Segurança dos cabos elétricos de média tensão. Esta especificação abrange requisitos para cabo isolado com papel e com XLPE unipolares e tripolares com taxa de tensão na faixa de 3,3/3,3 kV a 19/33 kV, excluindo cabos de pressão assistida. (disponível em inglês). **G/TBT/N/ZAF/11**

A presente norma cobre os requisitos de construção e operação dos dispositivos para jogos de azar e aparatos relacionados incluindo, outros equipamentos gerais a serem utilizados em dependências licenciadas para os propósitos de administração das atividades relacionadas com jogos de azar conforme especificado pelas Autoridades de Licença. Esta especificação aplica-se também aos sistemas de aposta com registro de informações usados pelos agentes de apostas. (disponível em espanhol). **G/TBT/N/ZAF/12**

➤ REPÚBLICA DA CÓREA

Modificação do regulamento que determina a execução da Lei Farmacêutica. (coreano, 58 páginas). Contém discriminação da documentação necessária à aprovação da produção ou importação de produtos farmacêuticos. **G/TBT/N/KOR/32**

Modificação da Notificação Pública

Consolidada. A presente modificação visa manter consistência e equilíbrio nas políticas sobre administração das substâncias ativas dos medicamentos de acordo com o sistema para Práticas de Fabricação dos Bens Ativos (Bulk Manufacturing Practice – BGMP) que entrarão em vigor a partir de 1 Julho 2002, visando o fortalecimento das normas de fabricação e qualidade para as substâncias ativas de medicamentos produzidos domesticamente. - Deverá ser submetido um certificado de BGMP, quando as substâncias ativas dos medicamentos forem importadas; - O certificado emitido pelo governo ou organização pública refere-se à produção rural e prova que a substância ativa dos medicamentos está sendo fabricada em conformidade com os regulamentos e as leis relevantes de produção rural. (disponível em coreano). **G/TBT/N/KOR/33**

A Notificação do Decreto delegado se relaciona com a utilização de rótulos em bebidas alcoólicas. Os rótulos para produtos de bebidas alcoólicas locais e produtos importados precisam ser distinguidos das bebidas alcoólicas para uso doméstico, distribuidoras de bebidas e estabelecimentos isentos de encargos aduaneiros. Produtos de bebidas alcoólicas locais - A classificação do uso deverá ser indicada no rótulo principal - As bebidas alcoólicas para uso doméstico e distribuidoras de bebidas deverão incluir marcações como "para uso doméstico" ou "para distribuidoras de bebidas" em letras brancas e fundo verde ou azul escuro ou, a impressão das letras deverá ser feita em cores que possam ser claramente distinguidas na cor de fundo do rótulo principal e descritas na caixa. Produtos de bebidas alcoólicas importados - A classificação do uso deve ser indicada no rótulo principal ou no rótulo adicional. Toda as outras informações contidas nas instruções devem ser iguais aquelas dos produtos de bebidas alcoólicas locais. **G/TBT/N/KOR/34**

➤ REPÚBLICA DA CORÉIA

Produtos de animais para consumo humano, em particular, carne e produtos da carne. Proposta de modificação do projeto das Normas sobre Processamento e

Especificação dos Ingredientes para produtos de animais.

Proposta de modificação do projeto das Normas de Rotulagem para produtos de animais. (disponível em Coreano). **G/TBT/N/KOR/35**

➤ REPÚBLICA TCHECA

Projeto de Ordem Governamental dos Procedimentos para a provisão de informação no campo de Regulamentos Técnicos, Documentos Técnicos e Normas Técnicas (8 páginas, em tcheco). Este projeto de Ordem Governamental é a transposição da Diretiva 98/34/EC do Parlamento Europeu e do Conselho que determina o procedimento para a provisão de informação no campo de Normas e Regulamentos Técnicos, como modificado pela Diretiva 98/48/EC do Parlamento Europeu e do Conselho. O projeto regula detalhes relativos às obrigações das autoridades administrativas referentes aos processos de notificação de projetos de regulamentos técnicos, documentos técnicos e normas técnicas. **G/TBT/N/CZE/37**

O Projeto de Decreto do Ministério da Indústria e Comércio modifica o Decreto nº 262/2000 Coll., que estabelece a uniformidade e a precisão dos instrumentos de medição e medidas. (disponível em tcheco). **G/TBT/N/CZE/38**

Modificação do Decreto Governamental nº 293/2000 Coll. que estabelece os requisitos técnicos para instrumentos de pesagem não automáticos.

A modificação do Decreto Governamental completa a harmonização do Regulamento com a Legislação CE. A modificação do Decreto também inclui modificações formais secundárias ligadas parcialmente a harmonização e parcialmente a informações obtidas durante a implementação do regulamento. (disponível em tcheco). **G/TBT/N/CZE/39**

➤ TAILÂNDIA

Notificação do Ministério da Saúde Pública (nº 239) B.E. 2544(2001), modificação da notificação do Ministério de Saúde Pública (nº 193) B.E.2543 (2000).

A presente notificação prescreve as seguintes modificações:

- As cláusulas 1(21), (52) e (56) da

notificação do Ministério de Saúde Pública (nº 193) B.E.2543(2000) Métodos de Produção, Ferramentas e Equipamentos usados na Produção e Armazenagem de Alimentos - B.E.2543(2000) foram retiradas.

- A cláusula 1(57) "Alimento Congelado" da notificação do Ministério usada na Produção e Armazenagem de Alimentos - B.E.2543(2000) foi retirada e substituída pela seguinte declaração: "(57) Alimentos congelados processados ou preparados". (disponível em tailandês). **G/TBT/N/THA/77**

Notificação do Ministério da Saúde Pública (nº 247) B.E. 2544(2001), Prescrição dos materiais proibidos em alimentos.

Retirada e substituição da prescrição dos materiais proibidos em alimentos, de 28 de dezembro B.E.2536 (1993). (disponível em tailandês). **G/TBT/N/THA/78**

Notificação do Ministério de Saúde Pública (nº 248) B.E. 2544(2001) – Produtos condimentares feitos da hi-

drólise ou fermentação de proteína da soja (nº 2).

Modificação da notificação do Ministério da Saúde Pública (nº202) B.E. 2544(2001), Produtos feitos da hidrólise ou fermentação de proteína da soja. Os limite permissíveis de 3-MCPD ou 3-Chloro-1,2 popanediol não deverão exceder 1 mg por 1 kg do produto feito de hidrólise ou fermentação de proteína da soja. (disponível em tailandês). **G/TBT/N/THA/79**

Notificação do Ministério da Indústria sobre a Lista de Substâncias Nocivas (nº 4) B.E.2544(2001).

A presente notificação ministerial modifica a lista de substâncias nocivas anexada à Notificação do Ministério da Indústria sobre a Lista de Substâncias Nocivas de 17 de Fevereiro B.E. 2538(1995). Certas substâncias nocivas relacionadas com a agricultura, com os trabalhos industriais, trabalhos públicos e administração de alimentos e medicamentos foram retiradas da Lista de Substâncias Nocivas. **G/TBT/N/THA/80**

➤ **SUÉCIA**

Decreto sobre caça. Espingarda de caça, tipo específico de munição para rifles e instruções para armadilhas. Proibição de certos tipos de espingardas e rifles para caça e tipos específicos de munição para espingardas de caça, do tipo de "impacto duplo". Instrução para utilização de armadilhas, relativa à comercialização. (disponível em sueco). **G/TBT/N/SWE/12**

➤ **SUÍÇA**

Decreto sobre instalações de telecomunicações: equipamentos de rádio e equipamentos terminais de telecomunicação. A revisão total do decreto sobre instalações de telecomunicações adota uma nova estrutura e introduz as seguintes modificações principais:

Revogação da homologação, regulamentação de componentes e kits de montagem e modificação do conteúdo da declaração de conformidade alinhada com a Diretiva Europeia 1999/5 CE, 9 de março 1999. (disponível em francês). **G/TBT/N/CHE/20**

Normas ISO - publicadas no mês de abril de 2002

Nesta seção são listadas as Normas ISO publicadas e canceladas. Para aquisição das normas listadas nesta seção, basta enviar solicitação à Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, à Av. 13 de maio, 13 - 28º andar - Rio de Janeiro - RJ, tel.: (21) 2210-3122, fax (21) 2240-8249.

PUBLICADAS

JTC 1

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ISO/IEC 8824-1: 1998/
notation - Cor 2: 2002

Information technology - Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Specification of basic Part 1: Technical Corrigendum 2

ISO/IEC 9594-8: 2001

Information technology - Open Systems Interconnection - The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks -

ISO/IEC 10164-16:1997/
Cor 1:2002

Information technology - Open Systems Interconnection - Systems Management: Management knowledge management function - Part 16: Technical Corrigendum 1

ISO/IEC10164-17:1996/ over Cor 2:2002	Information technology - Open Systems Interconnection - Systems Management: Change function - Technical Corrigendum 2
ISO/IEC 10164-20:1999/ Cor 1:2002	Information technology - Open Systems Interconnection - Systems Management: Time management function - Part 20: Technical Corrigendum 1
ISO/IEC 10746-4:1998/ Amd 1:2002	Information technology - Open Distributed Processing - Reference Model: Architectural semantics - Part 4: Amendment 1: Computational formalization
ISO/IEC 14496-2:2001/ Amd 1:2002	Information technology - Coding of audio-visual objects - Part 2: Visual -Amendment 1: Studio profile
ISO/IEC 15945: 2002	Information technology - Security techniques - Specification of TTP services to support the application of digital signatures
ISO/IEC 18021: 2002	Information technology - User interfaces for mobile tools for management of data base communications in a client-servermodel iiw liw
ISO 14343:2002	Welding consumables - Wire electrodes, wires and rods for arc welding of stainless and heat resisting steels - Classification

TC 4 ROLAMENTO DE ESFERAS

ISO 104:2002	Rolling bearings - Thrust bearings -Boundary dimensions, general plan
--------------	---

TC 8 CONSTRUÇÃO NAVAL E ESTRUTURAS MARÍTIMAS

ISO 17631:2002	Ships and marine technology - Shipboard plans for fire protection, life -saving appliances and means of escape
----------------	--

TC 22 VEÍCULOS ESPACIAIS E AVIÕES

150 6627: 2000	Internal combustion engines - Piston rings - Expander/segment oil-control rings
----------------	---

TC 38 TÊXTEIS

ISO 105-CO6: 1994/ Cor 1: 2002	Textiles - Tests for colour fastness - Part CO6: Colour fastness to domestic and commercial laundering - Technical Corrigendum 1
ISO 105-EO1: 1994/ Cor 1: 2002	Textiles - Tests for colour fastness - Part EO1: Colour fastness to water - Technical Corrigendum 1
ISO IO5-EO2: 1994/ Cor 1: 2002	Textiles - Tests for colour fastness - Part EO2: Colour fastness to sea water - Technical Corrigendum 1
ISO 105-EO4:1994/ Cor 1: 2002	Textiles - Tests for colour fastness - Part EO4: Colour fastness to perspiration - Technical Corrigendum 1
ISO IO5-EOS: 1989/ Cor 1: 2002	Textiles - Tests for colour fastness - Part EO5: Colour fastness to spotting: Acid - Technical Corrigendum 1
ISO I OS-EO6: 1989/ Cor 1: 2002	Textiles - Tests for colour fastness -Part EO6: Colour fastness to spotting: Alkali - Technical Corrigendum 1
ISO 105-EO7: 1989/ Cor 1: 2002	Textiles - Tests for colour fastness - Part EO7: Colour fastness to spotting: Water - Technical Corrigendum 1
ISO 105-EO9: 1989/ Cor 1: 2002	Textiles - Tests for colour fastness - Part EO9: Colour fastness to potting - Technical Corrigendum 1

ISO 105-E12: 1989/ Cor 1: 2002	Textiles - Tests for colour fastness - Part E12: Colour fastness to mifling: Alkaline milling - Technical Corrigendum 1
TC 42	FOTOGRAFIA
ISO 1754: Cor 1: 1998/ 2002	Photography - Cameras using 35 mm film and roll film - Picture sizes - Technical Corrigendum 1
ISO 7589:2002	Photography - "illuminants for sensitome" - Specifications for day light, incandescent tungsten and printer
ISO 18925:2002	Imaging materials - Optical disc media - Storage practices
TC 60	ENGRENAGENS
ISO 9085:2002	Calculation of load capacity of spur and helical gears - Application for industrial gears
TC 92	ENSAIOS AO FOGO
ISO 1716:2002	Reaction to fire tests for building products - Determination of the heat of combustion
TC 105	CABOS DE AÇO
ISO 3189-1: 1985/ Cor 1: 2002	Sockets for wire ropes for general purposes - Part 1: General characteristics and conditions of acceptance - Technical Corrigendum 1
TC 106	ODONTOLOGIA
ISO 10451:2002	Dental implant systems - Contents of technical file
TC 108	VIBRAÇÃO MECÂNICA E CHOQUE
ISO 13373-1: 2002	Condition monitoring and diagnostics of machines - Vibration condition monitoring - Part 1: General procedures
TC 115	BOMBAS
ISO 15783:2002	Seal-less rotodynamic pumps - Class Iis Specificalion
TC 121	EQUIPAMENTO RESPIRATÓRIO E ANESTÉSICO
ISO 17510-1: 2002	Sleep apnoea breathing therapy - Part 1: Sleep apnoea breathing lherapy devices
TC 127	EQUIPAMENTO DE TERRAPLENAGEM
ISO 8811:2000/ Cor 1:2002	Earth-moving machinery - Roliers and compactors -Terminology and commercial specifications - Technical Corrigendum 1
TC 147	QUALIDADE DA ÁGUA
ISO 15587-1: 2002	Water quality - Digestion for the determination of selected elements in water - Part 1: Aqua regia digestion

ISO 15587-2: 2002	Water quality - Digestion for the determination of selected elements in water - Part 2: Nitric acid digestion
TC 159	ERGONOMIA
ISO 11064-3:1999/ Cor 1: 2002	Ergonomic design of control centres - Part 3: Control room layout - Technical Corrigendum 1
TC 172	ÓTICA E INSTRUMENTOS ÓTICOS
ISO 16034:2002	Ophthalmic optics - Specifications for single-vision ready-to-wear near-vision spectacles
TC 190	QUALIDADE DO SOLO
ISO 11277: 1998/ Cor 1: 2002	Soil quality - Determination of particle size distribution in mineral soil material - Method by sieving and sedimentation - Technical Corrigendum 1
TC 213	VERIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES GEOMÉTRICAS E DIMENSIONAL DE PRODUTOS
ISO 1302:2002	Geometrical Product Specifications (GPS) - Indication of surface texture in technical product documentation

Resumos

Cópias dos artigos resumidos nesta seção podem ser obtidos no INMETRO/Núcleo de Informação Xerém (NIXER), à Av. N. S. das Graças, 50, 25250-020, Xerém, Duque de Caxias, RJ, tel: (21) 2679-9293; e-mail: nixer@inmetro.gov.br. No caso de solicitações através de e-mail ou carta, é necessário informar o endereço completo e telefone. Os artigos apresentados aqui não refletem, necessariamente, a opinião do INMETRO e são de responsabilidade exclusiva de seus autores.

ALIMENTO

DI 1473 - Aplicação da tecnologia de alimentos em alimentação coletiva

O objetivo do estudo foi obter informações sobre o desenvolvimento do saber em tecnologia de alimentos, relacionados com a alimentação coletiva, enquanto um setor produtivo. A opção metodológica privilegiou uma abordagem histórica com o intuito de preencher uma lacuna na literatura existente. A tecnologia de alimentos vem contribuindo para o desenvolvimento de produtos e processos e pode viabilizar o alcance de níveis de qualidade nutricional, se os procedimentos de manufatura forem adequados à promoção da saúde.

LANZILLOTTI, Haydée Serrão. Aplicação da tecnologia de alimentos em alimentação coletiva. *Higiene Alimentar*, São Paulo, jan./fev./2002, nº 92/93, p. 16-24.

DI 1474 - Sanitização de saladas “in natura” oferecidas em restaurantes self-serve de São Luis – MA

Este trabalho tem por princípio a sanitização, por meio de soluções assépticas, das amostras de saladas “in natura” oferecidas em restaurantes self-service de São Luiz - MA. As técnicas de sanitização foram efetuadas entre os meses de agosto a novembro de 1999. Tiveram por objetivo reduzir ou até mesmo eliminar o número de micro organismos encontrados nas amostras; após a sanitização apresentaram condições higiênico-sanitárias satisfatórias para o consumo, atentando para a eficácia das soluções assépticas a partir do seu princípio ativo e duração de tratamento.

NASCIMENTO, Adenilde Ribeiro; BAYMA, Armando Barbosa; MARQUES, Claudia Maria Pires. Higiene Alimentar, São Paulo, jan./fev./2002, nº 92/93, p. 63-67.

DI 1475 - Avaliação das condições higiênico-sanitárias de sorvetes tipo italiano (soft), comercializados na cidade de São Leopoldo – RS.

Este trabalho teve como objetivo mostrar as condições higiênico-sanitárias de sorvetes de creme tipo italiano, comercializados na cidade de São Leopoldo (RS), processados artesanalmente. Foram analisadas 16 amostras entre novembro de 1999 a janeiro de 2000, em 8 pontos da cidade. Realizaram-se as análises do número mais provável (NMP) de coliformes totais e fecais. A metodologia utilizada foi recomendada pela American Public Health Association (APHA, 1992). Os resultados foram comparados com os padrões previstos na legislação (Resolução Normativa CTA nº 4/78).

RICHARDS, Neila S. P. S.; SILVA, Márcia Eloisa da; PEREIRA, Daniel; et. al. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de sorvetes tipo italiano (soft), comercializados na cidade de São Leopoldo – RS. Higiene Alimentar, São Paulo, jan./fev./2002, nº 92/93, p. 57-62.

DI 1476 - Qualidade microbiológica de leite pasteurizado tipo C, proveniente de micro-usinas de Campos dos Goytacazes – RJ

43 amostras de leite tipo “C” pasteurizado de 15 marcas provenientes de diferentes micro-usinas no Município de Campos dos Goytacazes (RJ) foram coletadas durante três meses com a finalidade de verificar a presença de bactérias termodúricas, mesófilas, e psicrófilas, como também coliformes totais e fecais e sthaphylococcus aureus. A análise revelou que 18,60%, 4,65%, 25,58% e 30,23% não estavam dentro das especificações legais para bactérias mesofílicas, termodúricas, coliformes totais e fecais respectivamente. Todas as contagens para bactérias psicrofilas estavam dentro dos padrões oficiais. Conclui-se que as condições microbiológicas da maioria desses leites pasteurizados são insatisfatória.

CORDEIRO, Carlos Alberto Martins; CARLOS, Lanamar de Almeida; MARTINS, Meire Lelis Leal. Qualidade microbiológica de leite pasteurizado tipo C, proveniente de micro-usinas de Campos dos Goytacazes – RJ. Higiene Alimentar, São Paulo, jan./fev./2002, nº 92/93, p. 41-44.

COMÉRCIO EXTERIOR

DI 1477 - Entrevista com Sergio Amaral, Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

“As exportações se transformaram em prioridade de governo? Houve mudança de postura do Governo brasileiro depois das medidas anunciadas recentemente para apoiá-las? O que mudou na política de promoção das vendas externas brasileiras? Nesta entrevista, o Ministro Sergio Amaral responde estas e outras questões. Fala sobre o que vem sendo realizado nesse sentido e quais os esforços implementados para ampliar a participação do Brasil no comércio exterior.

Entrevista com Sérgio Amaral, Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. RBCE, Rio de Janeiro, jan./mar./2002, nº 70, p. 16-19

DI 1478 - Política comercial da América Latina a partir de 2002: diagnóstico e prognóstico

“A próxima etapa das políticas comerciais da América Latina e da integração desta nos mercados

mundiais passa pelo menos por uma agenda de políticas constante de cinco partes. As duas primeiras referem-se às negociações externas, enquanto as três últimas tem a ver com a agenda complementar de políticas internas de desenvolvimento". O objetivo deste artigo é identificar e comentar alguns principais desafios com que os países da América Latina e Caribe defrontarão, no âmbito da política comercial, a partir de 2002. Depois de uma abordagem retrospectiva (diagnóstico), o autor faz uma análise prospectiva (prognóstico) dos desafios que se prenunciam.

SALAZAR-XIRINACHS, José M. Política comercial da América Latina a partir de 2002: diagnóstico e prognóstico. RBCE, Rio de Janeiro, jan./mar./2002, nº 70, p. 60-67.

DI 1479 - A declaração de Doha e o mandato para uma nova rodada de negociações multilaterais

Com o lançamento da nova rodada de negociações, a compreensão do texto da Declaração de Doha mostra-se uma tarefa relevante, por representar um roteiro para as atividades da OMC nos próximos anos. O objetivo deste artigo é apresentar as principais questões da Declaração de Doha, traduzir a complexa linguagem do GATT para os não especialistas, e mostrar como a busca de um consenso gera uma linguagem que não pode ser analisada apenas pela lógica formal, devendo, ao contrário, ser interpretada a partir da lógica dos interesses políticos que lhe são subjacentes.

THORSTENSEN, Vera. A declaração de Doha e o mandato para uma nova rodada de negociações multilaterais. RBCE, Rio de Janeiro, jan./mar./2002, nº 70, p. 68-81.

DI 1480 - Defesa da concorrência

Este artigo analisa as condições normativas para uma política de defesa da concorrência no âmbito do Mercosul a partir de uma comparação entre as leis antitruste nacionais dos países membros e as normas comuns já acordada no Protocolo de Fortaleza. Na primeira seção avalia-se o grau de convergência das leis antitruste e, na segunda seção, as limitações das normas comuns do referido Protocolo, objetivando a harmonização da matéria.

MELLO, Maria Tereza Leopardi. Defesa da concorrência. RBCE, Rio de Janeiro, jan./mar./2002, nº 70, p. 48-59.

ENERGIA

DI 1481 - Otimização do consumo de eletricidade em uma instituição de ensino superior.

Este artigo apresenta as principais ações desenvolvidas pela comissão interna de conservação de energia do Cefet-PR, no sentido de otimizar o uso de energia elétrica em sua unidade de Curitiba. E mostra os resultados obtidos em termos de redução de consumo, que contribuíram significativamente para promover uma maior eficiência energética nas instalações desse centro de educação tecnológica, sem prejudicar as suas atividades.

KRÜGER, Eduardo; MIRANDA, Percio Luz Karam de; CERVELIN, Severino. Eletricidade Moderna, São Paulo, fev./2002, nº 335, p. 196-215

DI 1482 - Custeio do ciclo de vida do sistema de aquecimento de água para residências

Diante do aumento da penetração dos sistemas de aquecimento a gás, devido ao racionamento de energia, a Copel – Companhia Paranaense de Energia, promoveu este estudo comparativo de custos dos sistemas existentes de aquecimento de água. Seu objetivo é subsidiar as ações da empresa, visando a manutenção do mercado de energia para aquecimento de água, que representa quase um terço do consumo residencial de eletricidade em sua área de concessão.

DÓRIA, Ricardo José; PETRI, Waldecir Antonio; LEPPIN, Marcel Alcides. Custeio do ciclo de vida

do sistema de aquecimento de água para residências. *Eletricidade Moderna*, São Paulo, fev./2002, nº 335, p. 234-249.

DI 1483 - Sistema de baterias para correção e controle da energia local de consumo

Sistemas de acumulação de energia instalados diretamente nos locais de consumo são uma opção viável para aprimorar a qualidade e a quantidade de energia elétrica, garantir o seu fornecimento ininterrupto e viabilizar o corte de carga nos horários de ponta. É o que mostra este estudo do Latec, em parceria com a Copel Distribuição, relativo ao desenvolvimento de um sistema de armazenamento de energia à base de baterias chumbo - ácidas especiais, com grande capacidade de acumulação e durabilidade.

IMPINNISI, Patrício Rodolfo. Sistema de baterias para correção e controle da energia local de consumo. *Eletricidade Moderna*, São Paulo, fev./2002, nº 335, p. 274-283.

ERGONOMIA

DI 1484 - Ouvindo o trabalhador.

Neste artigo, especialistas demonstram como conseguiram adequar os postos de trabalho ao trabalhador. Apresenta o resultado de um processo de gestão em ergonomia implementado em uma empresa, a partir de setembro de 1999, com proposta voltada para uma ergonomia participativa, que busca envolver o trabalhador em várias fases do processo ergonômico. A metodologia é descrita passo a passo.

MARTIN, Mauro Schneider; SILVA, Irani Rodrigues da. Ouvindo o trabalhador. *Proteção*, Novo Hamburgo-RS, fev./2002, nº 122, p. 45-58.

ESTRATÉGIA

DI 1485 - Inovação e localização de mãos dadas.

Empresários e executivos da América Latina e do Brasil em especial já ouviram ou leram este conselho do mestre da estratégia Michael Porter: "Quem quer ter mais competitividade deve localizar-se em áreas de cluster, aglomerado de empresas do mesmo setor de atividades que lhes garante uma série de vantagens que vão do acesso a mão-de-obra até fornecedores especializados". A localização geográfica também influi na capacidade de inovação da empresa, um ponto crucial nos dias atuais. Os autores oferecem, a seguir, uma estrutura para identificar as fontes de capacidade de inovação que permitem a um país inovar. Parece uma receita sob medida para o Brasil.

PORTER, Michael; STERN, Scott. Inovação e localização de mãos dadas. *HSM Management*, São Paulo, jan./fev./2002, nº 30, p. 118-125

DI 1486 -Gestão da E-SCM, a cadeia de suprimento eletrônico.

Os períodos de vendas de Natal tem mostrado como o comércio eletrônico ainda tem tropeçado nos processos mais elementares da comercialização de produtos. Entregas atrasadas e expectativas não atendidas deixaram insatisfeitos tantos consumidores nos três últimos anos. O problema está no que os norte-americanos chamam de "e-fulfillment", aqui traduzido como "e-atendimento". O conceito abrange desde o processamento do pedido à entrega do produto ou serviço propriamente dita, envolvendo, portanto, a gestão da cadeia de suprimento eletrônica, a e-SCM. A solução para mudar a situação é escolher uma estratégia que garanta o e-atendimento e ater-se a ela. Este artigo relaciona e detalha cinco estratégias de vendas possíveis para o comércio eletrônico.

LEE, Hau L.; WHANG, Seungjin. Gestão da E-SCM, a cadeia de suprimento eletrônico. *HSM Management*, São Paulo, jan./fev./2002, nº 30, p. 108-116

FÍSICA**DI 1487 - Introdução à supercondutividade, suas aplicações e a mini-revolução provocada pela redescoberta do MgB₂: uma abordagem didática.**

Neste artigo a descoberta da supercondutividade a 39K no MgB₂ é discutida de forma didática e conceitual. Para salientar sua importância, a história dos supercondutores é descrita brevemente, desde sua descoberta em 1911 no Hg até os dias de hoje. São apontadas as principais características inerentes ao estado supercondutor e indicadas algumas de suas inúmeras aplicações, que estão representadas em ilustrações. O texto apresenta, então, as mudanças que a descoberta do MgB₂ traz ao campo de pesquisa e às aplicações. Da maneira como está apresentado, o texto deve ser de interesse não só da comunidade científica em geral, não especializada em supercondutividade, mas em especial dos professores de física do ensino médio, que poderão se valer do texto em atividades envolvendo tópicos de física contemporânea.

BRANÍCIO, Paulo S. Introdução à supercondutividade, suas aplicações e a mini-revolução provocada pela redescoberta do MgB₂: uma abordagem didática. Revista Brasileira de Ensino de Física, São Paulo, dez./2001, nº 4, p. 381-390.

DI 1488 - O efeito Termoiônico: uma nova proposta experimental.

O efeito termoiônico desempenha um importante papel no desenvolvimento da ciência e da compreensão das propriedades da matéria. Aqui é feita uma proposta simples visando o estudo deste efeito com o uso de uma lâmpada de carro de dois filamentos. Através da experiência, foi possível determinar a equação de Richardson – Dushman, a Lei de Child e observar propriedades de retificação. Estes resultados mostram que, através de uma proposta simples, é possível estudar o efeito termoiônico em toda a sua riqueza física.

LIMA, E. F. de; FOSCHINI, M.; MAGINI, M. O efeito Termoiônico: uma nova proposta experimental. Revista Brasileira de Ensino de Física, São Paulo, dez./2001, nº 4, p. 391-394.

DI 1489 - Uma introdução aos métodos de cálculo da energia de Casimir.

O efeito Casimir é um dos aspectos mais intrigantes da física moderna. A previsão da existência de uma força macroscópica de origem quântica entre condutores neutros e sua posterior comprovação experimental é sem dúvida um dos triunfos da teoria quântica dos campos. Complementando uma introdução conceitual publicada recentemente nesta revista, apresentamos alguns métodos de cálculo da energia de Casimir, que é a grandeza fundamental que origina o efeito Casimir.

PASSOS SOBRINHO, J. J.; TORT, A. C. Uma introdução aos métodos de cálculo da energia de Casimir. Revista Brasileira de Ensino de Física, São Paulo, dez./2001, nº 4, p. 401-421.

DI 1490 - A dinâmica dos fluídos complementada e a sustentação da asa

A explicação convencional da sustentação da asa, usando a Lei de Bernoulli, apresenta equívocos graves que são aqui analisados. Usamos as leis de Newton para demonstrar coerentemente a sustentação que se origina na aceleração do ar para baixo pela asa. A velocidade do fluxo de ar acima da asa é maior do que abaixo dela. Procura-se mostrar que isto é decorrência e não causa da baixa pressão. Se uma linha de corrente for curva existe um gradiente de pressão perpendicular à velocidade, fato que não pode ser negligenciado na representação da dinâmica dos fluídos. A análise da curvatura das linhas de corrente em volta de um obstáculo esclarece a geração e a distribuição das pressões. Outras aplicações equivocadas da lei de Bernoulli são detalhadamente analisadas segundo o enfoque dos autores.

WELTNER, Klaus; ESPERIDIÃO, Antonio Sérgio; MIRANDA, Paulo. A dinâmica dos fluídos complementada e a sustentação da asa. Revista Brasileira de Ensino de Física, São Paulo, dez./2001, nº 4, p. 429-443.

DI 1491 - Uma proposta para o ensino de mecânica quântica.

Em decorrência dos avanços da tecnologia quântica, como fazer para que estudantes de Cursos de Ciências Exatas e Engenharia compreendam melhor conceitos centrais da Mecânica Quântica tem-se convertido em um tema atual de pesquisa na área de ensino de Ciências em nível internacional. Neste trabalho apresentamos a fundamentação teórica de uma proposta didática que aponta neste sentido e os resultados da sua implementação em cursos de Engenharia.

GRECA, Ileana Maria; MOREIRA, Marco Antonio; HERSCOVITZ, Victoria E. Uma proposta para o ensino de mecânica quântica. Revista Brasileira de Ensino de Física, São Paulo, dez./2001, nº 4, p. 444-457.

DI 1492 - Compreensão de termos científicos no discurso da ciência.

Neste trabalho são feitas considerações sobre a importância da compreensão da linguagem científica e da metalinguagem envolvida no discurso científico de professores e alunos e são relatados os resultados de dois estudos efetuados com o fim de detectar o grau de compreensão dos estudantes do Ensino Secundário e do Ensino Universitário de termos vulgarmente usados nas aulas e nos textos de física. Com base nos resultados destes estudos fazem-se algumas sugestões para uma melhoria da qualidade do ensino de modo a obter-se uma aprendizagem mais significativa.

LEITE, Maria S. C. Pinheiro; ALMEIDA, Maria José B. Marques. Compreensão de termos científicos no discurso da ciência. Revista Brasileira de Ensino de Física, São Paulo, dez./2001, nº 4, p. 458-470.

METROLOGIA**DI 1493 - Aplicações de técnicas de visão computacional em metrologia**

Nas técnicas de visão computacional, aplicadas em metrologia, são relevantes tanto os equipamentos exigidos na captura da imagem que se deseja analisar, quanto o processamento e a análise da imagem. Com o emprego de técnicas computacionais na aquisição e processamento de imagem, a partir de equipamentos acessíveis (câmara de aquisição de imagem, microcomputador e ambiente controlado), é apresentada uma proposta de modificação em ensaios de inspeções que, geralmente, são realizadas por olhos humanos. Em linhas gerais, o artigo serve como ponto de partida para implementação de técnicas de visão computacional em metrologia.

LETA, Fabiana Rodrigues; DOMINGUES, Stella Maris Pires. Aplicações de técnicas de visão computacional em metrologia. Metrologia & Instrumentação, out./2001, nº 8, p. 4-11.

DI 1494 - Máquinas de medição de coordenadas: teste, calibração e incerteza

As máquinas de medição de coordenadas (MMCs) são os instrumentos de medição dimensional mais avançados existentes hoje no mercado. Sua ilimitada versatilidade permite serem usadas para um número infinito de medições. Mas a flexibilidade inerentes das MMCs também pode tornar difícil a sua implementação. Neste artigo, objetiva-se mostrar os testes de desempenho das MMCs e a melhor forma de utilizá-las. Discute-se sobre a calibração desses equipamentos e sua incerteza da medição.

SALSBURY, James G. Máquinas de medição de coordenadas: teste, calibração e incerteza. Metrologia & Instrumentação, out./2001, nº 8, p. 56-66.

NORMALIZAÇÃO**DI 1495 - A nova versão mundial da ISO 9000**

“Em termos de especificações, a ISO 9000 ficou mais severa, pois ela exige explicações minuciosas

sobre todas as atividades exercidas dentro da organização.” Nesta entrevista, o Engenheiro Luiz Carlos do Nascimento, um dos representantes do Brasil, por meio do CB-25 (Comitê Brasileiro da Qualidade), nas reuniões organizadas pelo TC 176 – Comitê Técnico da ISO, organizado para trabalhar a nova versão da ISO 9000 em vários países, conta como foram as discussões dos drafts que tornaram a série das normas ISO 9000 em uma nova versão mundial para os sistemas de gestão adotados neste século.

A nova versão mundial da ISO 9000. Banas Qualidade, São Paulo, fev./2002, nº 117, p. 10-11.

DI 1496 - A ISO 9000:2000 sem mistérios ou segredos.

A ISO 9000:2000 trouxe mudanças significativas em relação à versão anterior (1994), pois o seu foco, a partir de agora, não está direcionado apenas para assegurar a qualidade do produto, mas também inclui a necessidade da organização demonstrar sua capacidade de atingir a satisfação dos clientes. Sem mistérios, a norma passou a ser caracterizada como um sistema de gestão da qualidade. A seguir, conheça melhor esse padrão mundial e como as organizações podem implementar a nova versão, sem traumas ou complicações.

BRANCHINI, Odecio J. G. A ISO 9000:2000 sem mistérios ou segredos. Banas Qualidade, São Paulo, fev./2002, nº 117, p. 18-25.

PREVENÇÃO

DI 1497 - Análise e controle de riscos

Os riscos existentes no ambiente de trabalho são responsáveis pelos altos índices de acidentes. Analisar e controlar riscos é estudar um objeto, identificar se é perigoso, avaliar os riscos ou danos que possam causar e desenvolver ações para tentar evitar ocorrências indesejáveis. Isto é fundamental para o combate aos infortúnios laborais. Saiba um pouco mais sobre como analisar e prevenir riscos, neste artigo.

Análise e controle de riscos. Revista CIPA, São Paulo, jan./2002, nº 266, p. 26-36.

DI 1498 - A compra de equipamentos e instrumentos eletrônicos pode comprometer a segurança da instalação.

Os equipamentos elétricos e instrumentos eletrônicos destinados ao uso em atmosferas explosivas devem atender requisitos legais e técnicos específicos para não causar riscos aos trabalhadores e ao meio ambiente. Estes requisitos de segurança estão previstos na NR-10 e na Portaria INMETRO nº 176/2000. A seguir, o artigo aborda os aspectos normativos relacionados a certificação de conformidade desses equipamentos e recomenda algumas disposições para que a instalação seja executada de forma segura e adequada.

R. JUNIOR, Estellito. A compra de equipamentos e instrumentos eletrônicos pode comprometer a segurança da instalação. Revista CIPA, São Paulo, jan./2002, nº 266, p. 74-77.

DI 1499 - Sob pressão.

Imprescindível para o funcionamento de diversas atividades no setor industrial e doméstico, o GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) e o gás natural percorrem uma longa trajetória até chegar ao seu destino final. Nesta reportagem, você vai conhecer mais de perto o caminho por onde passam estas fontes de energia e os riscos aos trabalhadores que participam deste processo. Os que trabalham com engarrafamento, distribuição e manutenção seja como funcionário das empresas ou ainda através dos serviços terceirizados compõe a população direta ou indiretamente exposta. Vazamentos, explosões e incêndios estão entre os principais problemas que precisam ser prevenidos neste tipo de atividade.

Sob pressão. Proteção, Novo Hamburgo - RS, fev./2002, nº 122, p. 31-44.

QUALIDADE

DI 1500 - Custos: o céu e o inferno das empresas?

Seria a qualidade o céu dentro das empresas e a não qualidade o inferno deste céu? Se as pessoas entrarem num campo filosófico, podem encontrar muitas respostas, primeiramente, para as palavras céu, o paraíso eterno; e inferno, o local dos tormento e dos martírios infinito. A verdade é que no jardim do éden das empresas, as principais virtudes são medidas pela qualidade que elas apresentam e demonstradas em indicadores e gráficos orgulhosamente apresentados pela alta direção. Mas e a não qualidade? Por que algumas empresas preferem não tocar nesse assunto? Quem responde é o gestor da qualidade da Transmoreno, empresa transportadora dos carros da Renault para as agências, Thiago Moreno.

STURION, Wagner. Custos: o céu e o inferno das empresas? Banas Qualidade, São Paulo, fev./2002, nº 117, p. 26-30.

DI 1501 - Qualidade assegurada em laboratórios de P&D

Em face das exigências da competitividade oriunda da globalização da economia, os laboratórios universitários, de pesquisa e desenvolvimento (P&D), devem demonstrar sua qualidade e competência técnica, o que pode ser feito pela obtenção de um credenciamento formal. A seguir, o artigo aborda a evolução do conceito da qualidade, com destaque para quatro momentos distintos; apresenta os modelos já consagrados mundialmente, no que se refere aos sistemas de comprovação da gestão da qualidade e, por último, traz uma nova abordagem, tendo como base os fundamentos da qualidade e preceitos da ISO/IEC 17025.

Qualidade assegurada em laboratórios de P&D. Metrologia & Instrumentação, São Paulo, fev./2002, nº 10, p. 34-42.

Referências Bibliográficas

Informações sobre os itens referenciados abaixo podem ser obtidas através de solicitação ao INMETRO/ Núcleo de Informação Xerém (NIXER), à Av. N. S. das Graças, 50, CEP: 25250-020, Xerém, Duque de Caxias, RJ tel: (21) 2679-9293; e-mail: nixer@inmetro.gov.br. No caso de solicitações através de e-mail ou carta, é necessário informar o endereço completo e telefone.

INFORMAÇÃO GERENCIAL

ARAUJO, Vinicius de Carvalho. A conceituação de governabilidade e governança da sua relação entre si e com o conjunto da reforma do Estado e do seu aparelho. Brasília: ENAP, 2002. 27 p. (Texto para discussão, 45)

A-3680

FRANÇA, Susete Barbosa. A hegemonia do SUS e a re-

lação público/privado na assistência hospitalar Brasília: ENAP, 2002, 25 p (Texto para discussão, 46)

A-3681

BRASIL Presidente (1995- F.H.Cardoso) Mensagem ao Congresso Nacional: abertura da 4ª Sessão Legislativa Ordinária da 51ª Legislatura/Fernando Henrique Cardoso

Brasília: Brasil Presidência da República Secretaria de Comunicação 2002 584 p (Documentos da Presidência da República)

A-3682

GESTÃO do conhecimento. Brasília: SERPRO, 2001.V
Site INTERNET http://www.serpro.gov.br/publicações/gco_site/m_sumario.htm

A-3683

AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO Regulação Rio de Janeiro: 2000. 212 p. (Séries ANP nº 1).

A-3684

AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO Indústria Brasileira de gás natural: Regulação atual e desafios futuros Rio de Janeiro : 2001 209 p. (Séries ANP nº 2).

A-3685

INFORMAÇÃO EM METROLOGIA

AMERICAN CHEMICAL SOCIETY Reagent chemicals 9 ed. New York: Oxford University, 2000. 752 p
American Chemical Society Specifications Official from Jan 1, 2000

T-5438

ROZENBERG, Izrael Mordka O Sistema Internacional de Unidades - SI 2 ed São Paulo: Instituto Mauá de Tecnologia , 2002. 112 p

T-5181

TABAI, Katia Cilene Avaliação dos resultados do programa de análise da qualidade de produtos do INMETRO Tese (título de Doutor em Ciência de Alimentos e Nutrição). Campinas, SP: UNICAMP/Faculdade de Engenharia de Alimentos, 2001. 139 p

T-5439

PROCEEDINGS of the NIST Centennial Standards Symposium Standards in the global economy: past, present and future. Washington: 2002 164 p (NIST Special Publication 974).

T-5440

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE METROLOGIA ELÉTRICA (5º 10-12 abr. 2002, Rio de Janeiro) Anais. Rio de Janeiro: EIMQ, 2002

T-5441

FERNANDES, Janice de Brito. Avaliação do comportamento dos padrões de referência e trabalho de resistência elétrica do INMETRO, em função da mudança de temperatura de trabalho. SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE METROLOGIA ELÉTRICA (5º 10-12 abr. 2002, Rio de Janeiro) Anais. Rio de Janeiro: EIMQ 2002. v. p. 1-6

T-5441 T02

FRANCO, Ana Maria R. et al Influência dos harmônicos na medição da potência SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE METROLOGIA ELÉTRICA (5º 10-12 abr. 2002, Rio de Janeiro) Anais. Rio de Janeiro: EIMQ 2002. v. p. 1-6

T-5441 T21

ROCHA, Gelson Martins da Procedimento para transferência e conservação de ohm SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE METROLOGIA ELÉTRICA (5º 10-12 abr. 2002, Rio de Janeiro) Anais. Rio de Janeiro: EIMQ 2002. v. p. 1-7

T-5441 T22

CRUZ, Jorge Antonio da Paz Inovação tecnológica na área de metrologia de força: protótipo de um sistema de padronização da grandeza através do método da pirâmide de transdutores Rio de Janeiro: 2001. 134 p.
Dissertação (Mestrado) CEFET/RJ

T-5442

LINK, Walter Tópicos avançados da metrologia mecânica. São Paulo: Mitutoyo, 2000. 263 p

T-5443

INFORMAÇÃO DE REFERÊNCIA

ZANDRON, Eduarda. Dicionário biobibliográfico de escritores contemporâneos do Estado do Rio de Janeiro v. 1 Rio de Janeiro: Casa de Cultura Lima Barreto, Sindicato dos Escritores do RJ, 1997. 284 p

R-1550

ÁGUAS MINERAIS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Niterói,RJ:Departamento de Recursos Minerais-RJ, 2002. 121 p.

R-1551