

(SGPS), S. A. (PARPÚBLICA) e a Caixa Geral de Depósitos, S.A. (CGD), a um conjunto de instituições financeiras que demonstrem ter capacidade para assegurar os objetivos constantes do número seguinte.

2—A venda direta institucional é uma operação instrumental da subsequente dispersão das ações representativas do capital social da REN, nos mercados de capitais, parte das quais deve ser colocada em mercados internacionais, visando a diversificação nacional e internacional do capital da REN, e o consequente incremento da liquidez das suas ações, bem como dotar a empresa de uma estrutura acionista abrangente.

3—As instituições financeiras adquirentes são identificadas ulteriormente por resolução do Conselho de Ministros.

#### Artigo 2.º

##### Regime da operação

A operação de venda direta institucional é contratada em bloco com o conjunto das entidades que integrem o sindicato colocador, na proporção que cada uma haja acordado em adquirir.

#### Artigo 3.º

##### Preço

O preço por ação é fixado por despacho da Ministra de Estado e das Finanças ou, em caso de subdelegação, por despacho da Secretária de Estado do Tesouro, tendo em conta os critérios fixados por resolução do Conselho de Ministros.

#### Artigo 4.º

##### Obrigações dos adquirentes

As entidades adquirentes obrigam-se a diligenciar a promoção, posteriormente à venda direta institucional, das operações necessárias à dispersão das ações representativas do capital social da REN, mediante oferta particular, pelo menos em parte dirigida a mercados internacionais.

#### Artigo 5.º

##### Processo de distribuição das ações

As operações de dispersão referidas no artigo anterior devem seguir a prática internacional de recolha de intenções de investimento, sendo objeto de acordo prévio entre as entidades adquirentes, a PARPÚBLICA e a CGD.

#### Artigo 6.º

##### Incondicionalidade da venda das ações

A venda direta institucional das ações não fica condicionada à subsequente colocação efetiva destas.

#### Artigo 7.º

##### Regime de responsabilidade

As instituições financeiras participantes na venda direta institucional respondem conjuntamente perante o vendedor pelas obrigações de cada uma delas.

#### Artigo 8.º

##### Formalização da venda direta institucional

1—A venda das ações no âmbito do processo de venda direta institucional é formalizada através da assinatura dos

contratos de venda direta e de colocação entre a PARPÚBLICA e a CGD, por um lado, e as entidades adquirentes, por outro.

2—Nos contratos são fixados as comissões e os pagamentos a que os adquirentes têm direito pela subsequente colocação das ações.

#### Artigo 9.º

##### Lote suplementar

1—Aquando da fixação do número de ações abrangidas pela venda direta institucional pode ainda ser determinada a contratação com as instituições financeiras adquirentes na venda direta institucional da alienação de um lote suplementar de ações, desde que tal alienação se revele necessária para assegurar os compromissos assumidos por aquelas instituições relativamente à obrigação de dispersão das ações nos mercados de capitais.

2—O lote suplementar a que se refere o número anterior não pode, em qualquer caso, ter por objeto ações representativas de uma percentagem superior a 15% da quantidade de ações a alienar ao abrigo da presente resolução.

3—A alienação das ações objeto do lote suplementar deve ser realizada no prazo máximo de 30 dias contados a partir da data de assinatura dos contratos de venda direta institucional e colocação.

4—O preço unitário de venda das ações objeto do lote suplementar é igual ao das ações objeto da venda direta institucional.

#### Artigo 10.º

##### Pagamento do preço

1—Sem prejuízo do disposto no número seguinte, o preço devido pela venda das ações é pago no prazo de três dias a contar da data de celebração dos contratos de venda direta institucional e de colocação das ações referidas no n.º 1 do artigo 8.º

2—O preço devido pela venda das ações que eventualmente venham a compor o lote suplementar de ações a que se referem o artigo anterior e os n.ºs 3 e 4 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 106-B/2011, de 3 de novembro, é pago no prazo a determinar ulteriormente pelo Conselho de Ministros, mediante resolução.

#### Artigo 11.º

##### Resolução da venda

Para além da suspensão e anulação do processo de reprivatização, a venda direta institucional pode ser resolvida, por razões de interesse público, até ao momento da sua liquidação física, pela PARPÚBLICA e pela CGD, após autorização da Ministra de Estado e das Finanças.

## MINISTÉRIO DA ECONOMIA

### Decreto-Lei n.º 62/2014

de 24 de abril

O Decreto-Lei n.º 61/2010, de 9 de junho, transpôs para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2008/47/CE, da Comissão, de 8 de abril de 2008, que altera, para fins de adaptação ao progresso técnico, a Diretiva n.º 75/324/CEE,

do Conselho, de 20 de maio de 1975, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes às embalagens aerossóis, revogando toda a legislação anterior sobre a matéria.

A Diretiva n.º 75/324/CEE, do Conselho, de 20 de maio de 1975, estabelece a classificação das embalagens aerossóis como «não inflamável», «inflamável» ou «extremamente inflamável», de acordo com os critérios de classificação previstos no respetivo anexo. Quando uma embalagem aerossol é classificada como «inflamável» ou «extremamente inflamável», deve ostentar o símbolo da chama e as frases de segurança S2 e S16 previstos na Diretiva n.º 67/548/CEE, do Conselho, de 27 de junho de 1967, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas.

O Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, harmonizou a classificação e rotulagem de substâncias e misturas na União Europeia, incorporando, a nível da União Europeia, os critérios relativos à classificação e rotulagem de substâncias e misturas previstos pelo Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos que foi adotado a nível internacional, no âmbito da Organização das Nações Unidas.

Este Regulamento revoga e substitui, a partir de 1 de junho de 2015, a Diretiva n.º 67/548/CEE, do Conselho, de 27 de junho de 1967 e a Diretiva n.º 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de maio de 1999, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das preparações perigosas, tornando-se necessário adaptar as disposições da Diretiva n.º 75/324/CEE, do Conselho, de 20 de maio de 1975, relativas à rotulagem, ao referido regulamento, o que teve lugar através da Diretiva n.º 2013/10/UE, da Comissão, de 19 de março de 2013.

Neste sentido, com vista a transpor para a ordem jurídica nacional a referida Diretiva, impõe-se proceder à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 61/2010, de 9 de junho, aproveitando-se o ensejo para corrigir algumas incorreções detetadas no anexo do referido diploma.

Finalmente, e na sequência das alterações orgânicas entretanto ocorridas nos organismos da administração direta e indireta do Estado, procede-se, igualmente, à atualização das designações dos organismos referidos no Decreto-Lei n.º 61/2010, de 9 de junho.

Foi ouvida, a título facultativo, a Associação Portuguesa de Aerossóis.

Assim:

Nos termos da alínea *a*) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

#### Artigo 1.º

##### Objeto

O presente decreto-lei procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 61/2010, de 9 de junho, transpondo para a ordem jurídica interna da Diretiva n.º 2013/10/UE, da Comissão, de 19 de março de 2013, que altera a Diretiva n.º 75/324/CEE, do Conselho, de 20 de maio de 1975, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes às embalagens aerossóis, a fim de adaptar as suas disposições de rotulagem ao Regulamento (CE)

n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas.

#### Artigo 2.º

##### Alteração ao Decreto-Lei n.º 61/2010, de 9 de junho

Os artigos 5.º, 6.º, 7.º, 11.º e 12.º do Decreto-Lei n.º 61/2010, de 9 de junho, passam a ter a seguinte redação:

#### «Artigo 5.º

[...]

1 — Sem prejuízo do disposto no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, e das regras de comercialização dos produtos pré-embalados, previstas no artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 199/2008, de 8 de outubro, cada embalagem aerossol deve apresentar, de forma visível, legível, indelével e em língua portuguesa:

a) [...];

b) [...];

c) [...];

d) As indicações de segurança constantes das disposições 2.2 do anexo;

e) [...].

2 — [...].

3 — [...].

4 — [...].

#### Artigo 6.º

[...]

Sempre que as entidades fiscalizadoras previstas no n.º 1 do artigo seguinte verifiquem, com base numa fundamentação detalhada, que uma ou várias embalagens aerossóis, embora obedecendo ao estabelecido no presente decreto-lei, apresentam um perigo para a segurança ou saúde pública, deve ser proibida ou restringida a sua colocação no mercado, ou assegurada a sua retirada do mesmo, mediante despacho devidamente fundamentado do inspetor-geral da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) ou do diretor-geral da Autoridade Tributária e Aduaneira (AT), consoante as respetivas competências.

#### Artigo 7.º

[...]

1 — [...]:

a) [...];

b) A AT.

2 — [...].

3 — [...].

4 — [...].

5 — [...].

6 — [...].

#### Artigo 11.º

[...]

Compete ao inspetor-geral da ASAE a aplicação das coimas e sanções acessórias previstas no artigo anterior.

## Artigo 12.º

[...]

O produto das coimas resultante da aplicação das contraordenações previstas no presente decreto-lei é distribuído da seguinte forma:

- a) 60 % para o Estado;
- b) 10 % para a entidade que levanta o auto;
- c) 10 % para a entidade que procede à instrução do processo;
- d) 10 % para a entidade decisora;
- e) 10 % para a DGAE.»

## Artigo 3.º

**Alteração ao anexo ao Decreto-Lei n.º 61/2010, de 9 de junho**

O anexo ao Decreto-Lei n.º 61/2010, de 9 de junho, passa a ter a redação constante do anexo ao presente decreto-lei, do qual faz parte integrante.

## Artigo 4.º

**Norma revogatória**

É revogado o n.º 2.4 do anexo ao Decreto-Lei n.º 61/2010, de 9 de junho.

## Artigo 5.º

**Produção de efeitos**

1 — Sem prejuízo do disposto nos números seguintes, o presente decreto-lei produz efeitos:

- a) A partir de 19 de junho de 2014, quanto às embalagens aerossóis que contenham uma substância;
- b) A partir de 1 de junho de 2015, quanto às embalagens aerossóis que contenham misturas.

2 — As embalagens aerossóis que contenham misturas, podem ser rotuladas em conformidade com o disposto no presente decreto-lei antes da data de produção de efeitos prevista na alínea b) do número anterior.

3 — As embalagens aerossóis que contenham misturas colocadas no mercado antes de 1 de junho de 2015 não têm de ser novamente rotuladas em conformidade com o disposto no presente decreto-lei até 1 de junho de 2017.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 13 de março de 2014. — *Pedro Passos Coelho* — *Hélder Manuel Gomes dos Reis* — *Rui Manuel Parente Chancerelle de Machete* — *António de Magalhães Pires de Lima*.

Promulgado em 16 de abril de 2014.

Publique-se.

O Presidente da República, ANÍBAL CAVACO SILVA.

Referendado em 22 de abril de 2014.

O Primeiro-Ministro, *Pedro Passos Coelho*.

## ANEXO

(a que se refere o artigo 3.º)

## «ANEXO

[...]

1 — Definições:

1.1 — «Pressões». — Entende-se por «pressões» as pressões internas expressas em bar (pressões relativas).

1.2 — «Pressão de ensaio». — Entende-se por «pressão de ensaio» a pressão à qual um recipiente vazio da embalagem aerossol pode ser submetido, durante 25 segundos, sem que se produza qualquer fuga ou sem que os recipientes de metal ou plástico apresentem deformações visíveis e permanentes, com exceção das que são permitidas no n.º 6.1.1.2.

1.3 — «Pressão de rotura». — Entende-se por «pressão de rotura» a pressão mínima que provoca uma abertura ou uma fratura do recipiente da embalagem aerossol.

1.4 — «Capacidade total do recipiente». — Entende-se por «capacidade total» o volume, expresso em mililitros, de um recipiente aberto medido no plano da sua abertura.

1.5 — «Capacidade líquida». — Entende-se por «capacidade líquida» o volume, expresso em mililitros, da embalagem aerossol cheia e fechada.

1.6 — «Volume da fase líquida». — Entende-se por «volume da fase líquida» o volume ocupado pelas fases não gasosas dentro da embalagem aerossol cheia e fechada.

1.7 — «Condições de ensaio». — Entende-se por «condições de ensaio» as pressões de ensaio e de rotura exercidas hidraulicamente a 20°C (mais ou menos) 5°C.

1.7a — «Substância». — Entende-se por «substância» a substância tal como definida no n.º 7 do artigo 2.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008.

1.7b — «Mistura». — Entende-se por «mistura» a mistura tal como definida no n.º 8 do artigo 2.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008.

1.8 — «Componentes inflamáveis». — O conteúdo das embalagens aerossóis deve ser considerado como inflamável se estas contiverem qualquer componente classificado como inflamável, nos seguintes termos:

a) Líquidos inflamáveis são líquidos com um ponto de inflamação não superior a 93°C;

b) Sólidos inflamáveis são uma substância ou mistura sólida facilmente combustível, ou que pode causar ou contribuir para o incêndio em resultado de fricção. Os sólidos que entram facilmente em combustão são as substâncias ou misturas em pó, granuladas ou pastosas, perigosas se houver possibilidade de entrarem facilmente em ignição por breve contacto com uma fonte de ignição, como um fósforo a arder, e se a chama se propagar rapidamente;

c) Gases inflamáveis são gases ou misturas de gases com uma faixa de inflamabilidade com o ar a 20°C e à pressão normal de 1,013 bar.

Esta definição não abrange substâncias nem misturas pirofóricas, suscetíveis de autoaquecimento ou reativas à água, que nunca devem fazer parte do conteúdo de embalagens aerossóis.

1.9 — «Aerossóis inflamáveis». — Para efeitos do presente diploma, um aerossol é considerado como não inflamável, inflamável ou extremamente inflamável tendo em conta o seu calor de combustão e o conteúdo em massa dos componentes inflamáveis, do seguinte modo:

a) O aerossol é classificado como extremamente inflamável se contiver 85 % ou mais de componentes inflamáveis e o calor de combustão for superior ou igual a 30 kJ/g;

b) O aerossol é classificado como não inflamável se contiver 1 % ou menos de componentes inflamáveis e o calor de combustão for inferior a 20 kJ/g;

c) Todos os restantes aerossóis serão submetidos aos procedimentos de classificação de inflamabilidade seguintes ou classificados como extremamente inflamáveis. O ensaio de distância de ignição, o ensaio de ignição em espaço fechado e o ensaio de inflamabilidade de espumas devem cumprir o disposto no n.º 6.3.

1.9.1 — Aerossóis de pulverização inflamáveis. — A classificação de aerossóis de pulverização é feita tendo em conta o calor de combustão e com base nos resultados do ensaio de distância de ignição, do seguinte modo:

a) Se o calor de combustão for inferior a 20 kJ/g:

i) O aerossol é classificado como «inflamável» se a ignição ocorrer a uma distância igual ou superior a 15 cm mas inferior a 75 cm;

ii) O aerossol é classificado como «extremamente inflamável» se a ignição ocorrer a uma distância igual ou superior a 75 cm;

iii) Se não ocorrer ignição no ensaio de distância de ignição, é executado o ensaio de ignição em espaço fechado e, neste caso, o aerossol é classificado como «inflamável» se o tempo equivalente for igual ou inferior a 300 s/m<sup>3</sup> ou a densidade de deflagração for igual ou inferior a 300 g/m<sup>3</sup>; de outro modo, o aerossol é classificado como «não inflamável»;

b) Se o calor de combustão for igual ou superior a 20 kJ/g, o aerossol é classificado como «extremamente inflamável» se a ignição ocorrer a uma distância igual ou superior a 75 cm; de outro modo, o aerossol é classificado como «inflamável».

1.9.2 — Aerossóis contendo espumas inflamáveis. — A classificação dos aerossóis contendo espumas é feita com base nos resultados do ensaio de inflamabilidade de espumas.

a) O produto aerossol é classificado como extremamente inflamável se:

i) A altura da chama for igual ou superior a 20 cm e a sua duração for igual ou superior a dois segundos; ou

ii) A altura da chama for igual ou superior a 4 cm e a sua duração for igual ou superior a sete segundos;

b) O produto aerossol que não cumprir os critérios definidos na alínea a) é classificado como inflamável se a altura da chama for igual ou superior a 4 cm e a sua duração for igual ou superior a dois segundos.

1.10 — «Calor de combustão». — O calor de combustão ( $\Delta H_c$ ) é determinado através:

a) Das regras tecnológicas reconhecidas, descritas por exemplo em normas tais como a ASTM D 240, a ISO 13943 86.1 a 86.3 e a NFPA 30B, ou constantes da literatura científica estabelecida; ou

b) Da aplicação do seguinte método de cálculo:

O calor de combustão ( $\Delta H_c$ ), em kilojoules por grama, pode ser calculado como o produto do calor teórico de combustão ( $\Delta H_{comb}$ ) e da eficiência de combustão, habitualmente inferior a 1,0 (uma eficiência de combustão típica é 0,95 ou 95 %).

Para uma formulação composta incluída no aerossol, o calor de combustão é a soma dos calores ponderados de

combustão de cada componente, calculado do seguinte modo:

$$\Delta H_c = \sum_i^n [w_i\% \times \Delta H_{c(i)}]$$

na qual:

$\Delta H_c$  = calor de combustão (kJ/g) do produto;

$w_i\%$  = fração mássica do componente i no produto;

$\Delta H_{c(i)}$  = calor de combustão específico (kJ/g) do componente i no produto.

O responsável pela colocação no mercado da embalagem aerossol tem de descrever o método utilizado para determinar o calor de combustão num documento a disponibilizar prontamente numa língua comunitária oficial no endereço especificado no rótulo, em conformidade com a alínea a) do n.º 1 do artigo 5.º, se o calor de combustão for utilizado como um parâmetro para avaliar a inflamabilidade de aerossóis, de acordo com as disposições do presente decreto-lei.

2 — Disposições gerais. — Sem prejuízo de disposições específicas deste anexo sobre requisitos relacionados com o perigo de inflamabilidade e de pressão, o responsável pela colocação no mercado de embalagens aerossóis está sujeito à obrigação de analisar os perigos a fim de identificar os que se aplicam às suas embalagens aerossóis. Sempre que adequado, esta análise deve ter em consideração o risco resultante da inalação do produto expelido pela embalagem aerossol em condições de utilização normais e razoavelmente previsíveis, tendo em conta o tamanho da partícula e a dimensão da distribuição conjuntamente com as propriedades físicas e químicas do conteúdo. Deve então projetá-la, construí-la, testá-la e, se for caso disso, redigir declarações especiais referentes à sua utilização, tendo em consideração a sua análise.

2.1 — Fabrico e equipamento:

2.1.1 — A embalagem aerossol cheia deve respeitar, nas condições normais de utilização e armazenagem, as disposições do presente anexo.

2.1.2 — A válvula deve, nas condições normais de armazenagem ou transporte, permitir um fecho praticamente hermético da embalagem aerossol e ser protegida, por exemplo, por meio de uma tampa de proteção, contra qualquer abertura involuntária e contra qualquer deterioração.

2.1.3 — A resistência mecânica da embalagem aerossol não deve poder ser diminuída por ação das substâncias contidas no recipiente, mesmo durante um prolongado período de armazenagem.

2.2 — Rotulagem. — Sem prejuízo do disposto no Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, devem figurar nas embalagens aerossóis, de modo visível, legível e indelével e em língua portuguesa:

a) Qualquer que seja o seu conteúdo,

i) A advertência de perigo H229: «Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor»;

ii) As recomendações de prudência P210 e P251 previstas na parte 1 do quadro 6.2 do anexo IV do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008;

iii) A recomendação de prudência P410 + P412 prevista na parte 1 do quadro 6.4 do anexo IV do Regulamento (CE)

n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008;

iv) A recomendação de prudência P102 prevista na parte 1 do quadro 6.1 do anexo IV do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, no caso de a embalagem aerossol ser um produto de consumo;

v) Quaisquer precauções de funcionamento adicionais que alertem os consumidores para os perigos específicos do produto; se a embalagem aerossol for acompanhada de instruções de utilização separadas, estas últimas devem igualmente refletir tais precauções de funcionamento;

b) Sempre que o aerossol for classificado como «não inflamável», de acordo com os critérios do n.º 1.9, a palavra-sinal «Atenção»;

c) Sempre que o aerossol for classificado como «inflamável», de acordo com os critérios do n.º 1.9, a palavra-sinal «Atenção» e os outros elementos do rótulo para «aerossóis inflamáveis da categoria 2» previstos no quadro 2.3.2 do anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008;

d) Sempre que o aerossol for classificado como «extremamente inflamável», de acordo com os critérios do n.º 1.9, a palavra-sinal «Perigo» e os outros elementos do rótulo para «aerossóis inflamáveis da categoria 1» previstos no quadro 2.3.2 do anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008.

2.3 — Volume da fase líquida. — A 50°C, o volume da fase líquida não deve exceder 90 % da capacidade líquida.

2.4 — [Revogado].

3 — Disposições especiais relativas às embalagens aerossóis cujo recipiente é de metal:

3.1 — Capacidade. — A capacidade total destes recipientes não pode exceder 1000 ml.

3.1.1 — Pressão de ensaio do recipiente:

a) Para recipientes destinados a ser cheios a uma pressão inferior a 6,7 bar, a 50°C, a pressão de ensaio deve ser igual a, pelo menos, 10 bar;

b) Para recipientes destinados a ser cheios a uma pressão igual ou superior a 6,7 bar, a 50°C, a pressão de ensaio deve ser superior em 50 % à pressão interna a 50°C.

3.1.2 — Enchimento. — A 50°C, a pressão na embalagem aerossol não deve exceder 12 bar.

Contudo, se o aerossol não contiver um gás ou uma mistura de gases com uma faixa de inflamabilidade com o ar a 20°C e uma pressão normalizada de 1,013 bar, a pressão permissível máxima a 50°C é de 13,2 bar.

4 — Disposições especiais relativas às embalagens aerossóis cujo recipiente é de vidro:

4.1 — Recipientes plastificados ou protegidos de forma permanente. — Os recipientes deste tipo podem ser utilizados com gás comprimido, liquefeito ou dissolvido.

4.1.1 — Capacidade. — A capacidade total destes recipientes não pode exceder 220 ml.

4.1.2 — Revestimento. — O revestimento deve ser constituído por uma camada protetora de material plástico, ou de outro material adaptado, destinado a evitar o risco de projeção de fragmentos de vidro no caso de rotura accidental do recipiente e deve ser concebido de tal modo que não haja nenhuma projeção de fragmentos de vidro quando a

embalagem aerossol cheia levada à temperatura de 20°C caia de uma altura de 1,8 m num solo de betão.

4.1.3 — Pressão de ensaio do recipiente:

a) Os recipientes destinados a ser cheios com gás comprimido ou dissolvido devem resistir a uma pressão de ensaio igual a, pelo menos, 12 bar;

b) Os recipientes destinados a ser cheios com gás liquefeito devem resistir a uma pressão de ensaio igual a, pelo menos, 10 bar.

4.1.4 — Enchimento:

a) As embalagens aerossóis cheias com gás comprimido não são obrigadas a suportar, a 50°C, uma pressão superior a 9 bar;

b) As embalagens aerossóis cheias com gás dissolvido não são obrigadas a suportar, a 50°C, uma pressão superior a 8 bar;

c) As embalagens aerossóis contendo gás liquefeito ou misturas de gás liquefeito não são obrigadas a suportar, a 20°C, pressões superiores às indicadas no quadro seguinte:

Capacidade total (mililitros)	Percentagem, em peso, do gás liquefeito na mistura total		
	20%	50%	80%
≥ 50 ≤ 80 . . . . .	3,5 bar	2,8 bar	2,5 bar
> 80 ≤ 160 . . . . .	3,2 bar	2,5 bar	2,2 bar
> 160 ≤ 220 . . . . .	2,8 bar	2,1 bar	1,8 bar

Este quadro indica os limites de pressão admissíveis a 20°C em função da percentagem de gás.

Para as percentagens de gás que não figurem neste quadro, as pressões limites são calculadas por extrapolação.

4.2 — Recipiente de vidro não protegido. — As embalagens aerossóis que utilizam recipientes de vidro não protegido são cheias, exclusivamente, com gás liquefeito ou dissolvido.

4.2.1 — Capacidade. — A capacidade total destes recipientes não pode exceder 150 ml.

4.2.2 — Pressão de ensaio do recipiente. — A pressão de ensaio do recipiente deve ser igual a, pelo menos, 12 bar.

4.2.3 — Enchimento:

a) As embalagens aerossóis cheias com gás dissolvido não são obrigadas a suportar, a 50°C, uma pressão superior a 8 bar;

b) As embalagens aerossóis cheias com gás liquefeito não são obrigadas a suportar, a 20°C, pressões superiores às indicadas no quadro seguinte:

Capacidade total (mililitros)	Percentagem, em peso, do gás liquefeito na mistura total		
	20%	50%	80%
≥ 50 ≤ 70 . . . . .	1,5 bar	1,5 bar	1,25 bar
> 70 ≤ 150 . . . . .	1,5 bar	1,5 bar	1 bar

Este quadro indica os limites de pressão admissíveis a 20°C em função da percentagem de gás liquefeito.

Para as percentagens de gás que não figurem neste quadro, as pressões limites são calculadas por extrapolação.

5 — Disposições especiais relativas às embalagens aerossóis cujo recipiente é de plástico:

5.1 — As embalagens aerossóis cujo recipiente é de plástico e que, na rotura, podem produzir fragmentos são consideradas similares às embalagens aerossóis com recipientes de vidro não protegido.

5.2 — As embalagens aerossóis cujo recipiente é de plástico e que, na rotura, não produzem fragmentos são consideradas similares às embalagens aerossóis com recipiente de vidro protegido.

6 — Ensaios:

6.1 — Exigências relativas aos ensaios a garantir pelo responsável da colocação no mercado:

6.1.1 — Ensaio hidráulico dos recipientes vazios:

6.1.1.1 — Os recipientes de metal, vidro ou plástico das embalagens aerossóis devem poder resistir a um ensaio de pressão hidráulica de acordo com os n.ºs 3.1.1, 4.1.3 e 4.2.2.

6.1.1.2 — Os recipientes de metal que apresentem deformações assimétricas, deformações importantes ou outros defeitos similares serão rejeitados. É permitida uma ligeira deformação simétrica do fundo ou uma deformação do perfil da parede superior, desde que o recipiente satisfaça o ensaio de rotura.

6.1.2 — Ensaio de rotura dos recipientes de metal vazios. — O responsável pela colocação no mercado deve assegurar-se de que a pressão de rotura dos recipientes é superior, pelo menos em 20 %, à pressão de ensaio prevista.

6.1.3 — Ensaio de queda dos recipientes de vidro protegido. — O fabricante deve assegurar-se de que os recipientes satisfazem as condições de ensaio previstas no ponto 4.1.2.

6.1.4 — Verificação final das embalagens aerossóis cheias:

6.1.4.1 — As embalagens aerossóis são submetidas a um dos seguintes métodos de ensaio final:

a) Ensaio em banho de água quente — cada embalagem aerossol cheia deve ser imersa num banho de água quente:

i) A temperatura da água do banho e a duração do ensaio devem ser tais que a pressão interna atinja a que seria exercida pelo seu conteúdo a uma temperatura uniforme de 50°C;

ii) Qualquer embalagem aerossol que apresente uma deformação visível e permanente ou uma fuga deve ser rejeitada;

b) Métodos de ensaio final a quente — podem ser utilizados outros métodos para aquecer o conteúdo de embalagens aerossóis se garantirem que a pressão e a temperatura em cada embalagem aerossol cheia atinja os valores exigidos para o ensaio em banho de água quente e que as distorções e fugas são detetadas com a mesma precisão que no caso do ensaio em banho de água quente;

c) Métodos de ensaio final a frio — pode ser utilizado um método alternativo de ensaio final a frio se este estiver em conformidade com as disposições de um método alternativo ao ensaio em banho de água quente para embalagens aerossóis, especificado no n.º 6.2.6.3.2.2 do anexo I do Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 206-A/2012, de 31 de agosto, e 19-A/2014, de 7 de fevereiro, que transpõe a Diretiva n.º 2008/68/CE, de 24 de setembro de 2008.

6.1.4.2 — Para embalagens aerossóis cujo conteúdo é sujeito a uma transformação física ou química que modifique as suas características de pressão após o enchimento e antes da primeira utilização, devem ser aplicados os métodos de ensaio final a frio, de acordo com a alínea c) do n.º 6.1.4.1.

6.1.4.3 — No caso dos métodos de ensaio referidos nas alíneas b) e c) do n.º 6.1.4.1:

a) O método de ensaio deve ser aprovado pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I. P. (IMT, I. P.), autoridade competente nacional designada ao abrigo do Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 206-A/2012, de 31 de agosto, e 19-A/2014, de 7 de fevereiro, que transpõe a Diretiva n.º 2008/68/CE, de 24 de setembro;

b) O responsável pela colocação no mercado de embalagens aerossóis deve apresentar um pedido de homologação ao IMT, I. P. O pedido deve ser acompanhado do dossier técnico com a descrição do método;

c) O responsável pela colocação no mercado de embalagens aerossóis deve, para fins de fiscalização, manter a aprovação do IMT, I. P., o dossier técnico com a descrição do método e, se for caso disso, os relatórios de controlo prontamente disponíveis no endereço especificado no rótulo, em conformidade com a alínea a) do n.º 1 do artigo 5.º;

d) O dossier técnico deve ser elaborado numa língua comunitária oficial ou deve estar disponível uma cópia autenticada.

6.2 — Exemplos de ensaios de controlo que podem ser efetuados pelas entidades fiscalizadoras:

6.2.1 — Ensaio dos recipientes vazios. — Aplica-se a pressão de ensaio durante 25 segundos em cinco recipientes colhidos ao acaso num lote homogéneo de 2500 recipientes vazios, isto é, fabricados com os mesmos materiais e os mesmos processos de fabrico em série contínua, ou num lote constituindo a produção horária.

Se um destes recipientes não satisfizer o ensaio, colhem-se, ao acaso, no mesmo lote, 10 recipientes suplementares que serão submetidos ao mesmo ensaio.

Se um destes recipientes não satisfizer o ensaio, o lote inteiro será considerado como impróprio para utilização.

6.2.2 — Ensaio das embalagens aerossóis cheias. — Os ensaios de controlo de estanquidade são efetuados por imersão, num banho de água e para um número significativo de embalagens aerossóis cheias. A temperatura da água e o tempo de permanência das embalagens aerossóis no banho devem ser tais que permitam ao conteúdo atingir a temperatura uniforme de 50°C durante o tempo necessário para que se possa ter a certeza de que não se produz nenhuma fuga ou fratura.

Todo o lote de embalagens aerossóis que não satisfaça estes ensaios deve ser considerado como impróprio para utilização.

6.3 — Ensaio à inflamabilidade de aerossóis:

6.3.1 — Ensaio da distância de ignição para aerossóis de pulverização:

6.3.1.1 — Introdução:

6.3.1.1.1 — Este teste padrão descreve o método para determinar a distância de ignição de um produto pulverizado pelo aerossol de forma a avaliar o risco da chama associado. Pulverizar o produto contido no aerossol na direção de uma fonte de ignição em intervalos de 15 cm para observar se ocorre ignição e combustão contínua

do produto pulverizado. Define-se ignição e combustão contínua quando uma chama estável é mantida durante, pelo menos, cinco segundos. A fonte de ignição é definida como um queimador a gás com uma chama de 4 cm-5 cm de altura, azul e não luminosa.

6.3.1.1.2 — Este ensaio aplica-se às embalagens aerossóis com uma distância de pulverização igual ou superior a 15 cm. São excluídas deste ensaio as embalagens aerossóis com uma distância de pulverização de menos de 15 cm, tais como as que libertam espuma, mousse, gel e pasta ou que estejam equipadas com uma válvula doseadora. As embalagens aerossóis que libertam espuma, mousse, gel ou pasta são sujeitas ao ensaio de inflamabilidade de aerossóis contendo espumas.

6.3.1.2 — Equipamento e material:

6.3.1.2.1 — É necessário o seguinte equipamento:

- a) Banho de água mantido a 20°C, com uma precisão de (mais ou menos) 1°C;
- b) Balança de laboratório calibrada, com uma precisão de (mais ou menos) 0,1 g;
- c) Cronómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 0,2 segundos;
- d) Régua graduada, suporte e pinça (graduação em centímetros);
- e) Bico de Bunsen com suporte e pinça;
- f) Termómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 1°C;
- g) Higrómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 5 %;
- h) Manómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 0,1 bar.

6.3.1.3 — Procedimento:

6.3.1.3.1 — Requisitos gerais:

6.3.1.3.1.1 — Antes do ensaio, cada embalagem aerossol deve ser condicionada e depois descarregada durante aproximadamente um segundo. O objetivo desta ação é remover do tubo da válvula materiais não homogeneizados.

6.3.1.3.1.2 — As instruções de utilização devem ser rigorosamente seguidas, incluindo a que esclarece se a embalagem deve ser utilizada em posição vertical ou invertida. Quando for necessário agitar, fazê-lo imediatamente antes do ensaio.

6.3.1.3.1.3 — O ensaio deve ser efetuado num ambiente sem correntes de ar mas com ventilação, com temperatura controlada a 20°C (mais ou menos) 5°C e humidade relativa situada entre 30 % e 80 %.

6.3.1.3.1.4 — Cada embalagem aerossol deve ser ensaiada:

- a) Quando cheia, de acordo com o procedimento completo, com o bico de Bunsen situado entre 15 cm e 90 cm de distância do atuador da embalagem aerossol;
- b) Apenas uma vez quando apresente um nível de enchimento nominal de 10 % a 12 % (percentagem em massa), devendo o bico de Bunsen estar colocado, quer a 15 cm do atuador, se o produto da embalagem aerossol cheia não tiver entrado em ignição, quer à distância de ignição do produto da embalagem aerossol cheia, acrescida de 15 cm.

6.3.1.3.1.5 — Durante o ensaio, a embalagem deve ser posicionada tal como indicado nas instruções do rótulo. A fonte de ignição deve ser posicionada em conformidade.

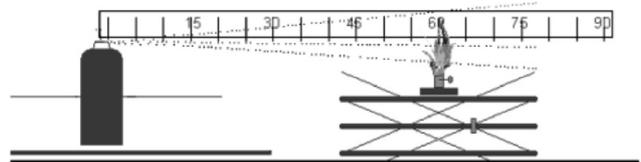
6.3.1.3.1.6 — O procedimento seguinte prevê ensaiar a pulverização em intervalos de 15 cm entre a chama do

bico de Bunsen e o atuador do aerossol, numa gama de distâncias compreendida entre 15 cm e 90 cm. É aconselhável começar a uma distância de 60 cm entre a chama do bico de Bunsen e o atuador do aerossol. A distância entre a chama do bico de Bunsen e o atuador do aerossol deve ser aumentada 15 cm no caso de ocorrer a ignição da pulverização a uma distância de 60 cm. A distância deve ser diminuída 15 cm no caso de não ocorrer qualquer ignição a uma distância de 60 cm entre a chama do bico de Bunsen e o atuador do aerossol. O objetivo do procedimento é determinar a distância máxima entre o atuador do aerossol e a chama do bico de Bunsen que conduz a uma combustão contínua da pulverização, ou determinar que a ignição não pode ser obtida a uma distância de 15 cm entre a chama do bico de Bunsen e o atuador do aerossol.

6.3.1.3.2 — Procedimento de ensaio:

- a) Condicionar no mínimo três embalagens aerossóis cheias por produto num banho de água mantido a uma temperatura de 20°C (mais ou menos) 1°C, com, pelo menos, 95 % da embalagem imersa na água durante, pelo menos, trinta minutos antes de cada ensaio (se a embalagem estiver completamente imersa, são suficientes trinta minutos);
- b) Cumprir os requisitos gerais. Registrar a temperatura e a humidade relativa do local de ensaio;
- c) Pesar uma embalagem aerossol e registar a sua massa;
- d) Determinar a pressão interna e a velocidade de descarga inicial a uma temperatura de 20°C (mais ou menos) 1°C (para eliminar embalagens aerossóis defeituosas ou parcialmente cheias);
- e) Colocar o bico de Bunsen numa superfície plana horizontal ou fixar o bico a um suporte com uma pinça;
- f) Acender o bico de Bunsen; a chama não deve ser luminosa e deve ter cerca de 4 cm a 5 cm de altura;
- g) Colocar o orifício de saída do atuador à distância predeterminada da chama. O aerossol deve ser ensaiado com a embalagem na posição em que foi concebida para ser utilizada, por exemplo, posição vertical ou invertida;
- h) Nivelar o orifício do atuador e a chama do bico de Bunsen, assegurando-se que o orifício está bem dirigido para a chama e ao mesmo nível (v. fig. 6.3.1.1). O jato do produto pulverizado deverá ser expelido sobre a metade superior da chama;

FIGURA 6.3.1.1



- i) Cumprir os requisitos gerais relativamente à necessidade de agitar a embalagem;
- j) Acionar o atuador da embalagem aerossol para descarregar o seu conteúdo durante cinco segundos, exceto se ocorrer ignição. Se ocorrer ignição, continuar com a descarga e manter a chama durante cinco segundos, a contar do início da ignição;
- l) Registrar no quadro 6.3.1.1 os resultados da ignição para as diferentes distâncias entre o bico de Bunsen e a embalagem aerossol;
- m) Se não ocorrer ignição durante o passo previsto na alínea j), o aerossol deve ser ensaiado em posições alternativas, por exemplo, invertida para produtos de utilização em posição vertical, para verificar se ocorre a ignição;

*n)* Repetir os passos descritos nas alíneas *g)* a *m)* mais duas vezes (três vezes, no total) para a mesma embalagem e à mesma distância entre o bico de Bunsen e o atuador da embalagem aerossol;

*o)* Repetir o procedimento de ensaio para outras duas embalagens aerossóis contendo o mesmo produto e à mesma distância entre o bico de Bunsen e o atuador do aerossol;

*p)* Repetir os passos previstos nas alíneas *g)* a *o)* do procedimento de ensaio a uma distância compreendida entre 15 cm e 90 cm entre o atuador da embalagem aerossol e a chama do bico de Bunsen, em função do resultado de cada ensaio (v., igualmente, n.ºs 6.3.1.3.1.4 e 6.3.1.3.1.5);

*q)* Se não ocorrer ignição a uma distância de 15 cm, o procedimento está terminado para as embalagens inicialmente cheias. O procedimento também está terminado quando é obtida ignição e combustão contínua a uma distância de 90 cm. Se a ignição não se obtiver a uma distância de 15 cm, registar esse facto. Em todos os casos, a distância máxima entre a chama do bico de Bunsen e o atuador do aerossol em que se observou ignição e combustão contínua é registada como «distância de ignição»;

*r)* Também se deve efetuar um ensaio em três embalagens com um nível de enchimento nominal de 10 % a 12 %. A distância entre o atuador destas embalagens aerossóis e a chama do bico de Bunsen deve ser a «distância de ignição» das embalagens aerossóis cheias, acrescida de 15 cm;

*s)* Descarregar uma embalagem aerossol até um nível de enchimento nominal de 10 % a 12 % (em massa) através de pulverizações de, no máximo, trinta segundos. Observar um intervalo mínimo de trezentos segundos entre pulve-

rizações. Durante este período, as embalagens devem ser colocadas no banho de água para condicionamento;

*t)* Repetir os passos previstos nas alíneas *g)* a *o)* para embalagens aerossóis com um enchimento nominal de 10 % -12 %, omitindo os passos previstos em *m)* e *n)*. Este ensaio só deve ser realizado com o aerossol numa posição, por exemplo, vertical ou invertida, correspondente à que produziu a ignição (caso tenha existido) nas embalagens cheias;

*u)* Registrar todos os resultados no quadro 6.3.1.1, como indicado infra.

6.3.1.3.2.1 — Todos os ensaios devem ser realizados dentro de uma hotte de aspiração em local que possa ser bem ventilado. A ventilação da hotte de aspiração e da sala pode ser efetuada durante, pelo menos, três minutos depois de cada ensaio. Tomar todas as precauções de segurança necessárias para impedir a inalação dos produtos de combustão.

6.3.1.3.2.2 — As embalagens com um nível de enchimento nominal de 10 % a 12 % são ensaiadas apenas uma vez. Os quadros dos resultados apenas necessitam da indicação de um resultado por embalagem.

6.3.1.3.2.3 — Quando o ensaio na posição de utilização para a qual a embalagem está concebida der um resultado negativo, o ensaio é repetido com a embalagem numa posição que dê origem, muito provavelmente, a um resultado positivo.

6.3.1.4 — Método de avaliação de resultados:

6.3.1.4.1 — Todos os resultados devem ser registados. O quadro 6.3.1.1 infra mostra o modelo de «quadro de resultados» a utilizar.

QUADRO 6.3.1.1

Data		Temperatura ...°C Humidade relativa ...%					
Nome do produto							
Volume líquido		Embalagem 1		Embalagem 2		Embalagem 3	
Nível de enchimento inicial		%		%		%	
Distância entre a embalagem e a chama		Ensaio		Ensaio		Ensaio	
		1	2	3	1	2	3
15 cm	Ignição? Sim ou Não						
30 cm	Ignição? Sim ou Não						
45 cm	Ignição? Sim ou Não						
60 cm	Ignição? Sim ou Não						
75 cm	Ignição? Sim ou Não						
90 cm	Ignição? Sim ou Não						
Observações, incluindo sobre a posição da embalagem							

6.3.2 — Ensaio de ignição em espaço fechado:

6.3.2.1 — Introdução. — Este teste padrão descreve o método para avaliar a inflamabilidade dos produtos expelidos das embalagens aerossóis devido à sua propensão para entrarem em ignição em espaço fechado ou confinado. O conteúdo de uma embalagem aerossol é pulverizado para um recipiente de ensaio cilíndrico contendo uma vela a

arder. Se ocorrer uma ignição visível, regista-se o tempo que decorreu e a quantidade libertada.

6.3.2.2 — Equipamento e material:

6.3.2.2.1 — É necessário o seguinte equipamento:

Cronómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 0,2 segundos;

Banho de água mantido a 20°C, com uma precisão de (mais ou menos) 1°C;

Balança de laboratório calibrada, com uma precisão de (mais ou menos) 0,1 g;

Termómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 1°C;

Higrómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 5 %;

Manómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 0,1 bar;

Recipiente de ensaio cilíndrico, como descrito em seguida.

#### 6.3.2.2.2 — Preparação do equipamento de ensaio:

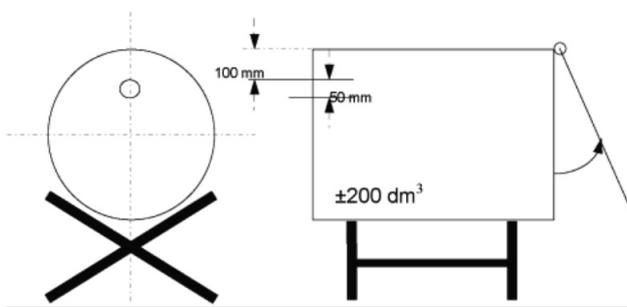
6.3.2.2.2.1 — Um recipiente cilíndrico de aproximadamente 200 dm<sup>3</sup> (aproximadamente 600 mm de diâmetro por 720 mm de comprimento) aberto numa das extremidades deve ser modificado do seguinte modo:

a) Deve ser adaptado à extremidade aberta do recipiente um sistema de fecho, constituído por uma tampa com charneira; ou

b) Pode ser utilizado como sistema de fecho um filme plástico de 0,01 mm a 0,02 mm de espessura. Se o ensaio for realizado com um filme plástico, este deve ser utilizado como se indica a seguir: esticar o filme sobre a extremidade aberta do recipiente cilíndrico e mantê-lo no lugar com um elástico. O elástico deve ser suficientemente resistente para que, quando colocado em torno do recipiente cilíndrico deitado, apenas se alongue 25 mm quando lhe for colocada uma massa de 0,45 kg no seu ponto mais baixo. Abrir uma fenda vertical de 25 mm no filme, começando a 50 mm do bordo do recipiente. Assegurar-se de que o filme esteja bem esticado;

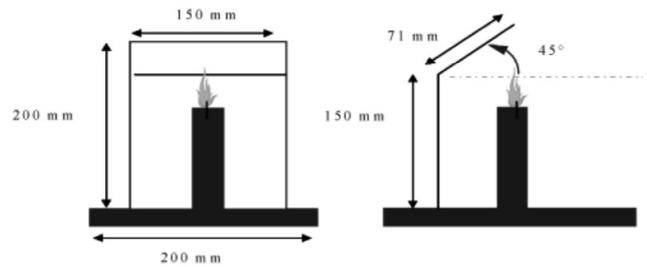
c) Na outra extremidade do recipiente cilíndrico, abrir um furo de 50 mm de diâmetro a 100 mm do bordo de modo que esse orifício se encontre na parte superior do recipiente cilíndrico quando este estiver deitado e pronto para o ensaio (fig. 6.3.2.1);

FIGURA 6.3.2.1



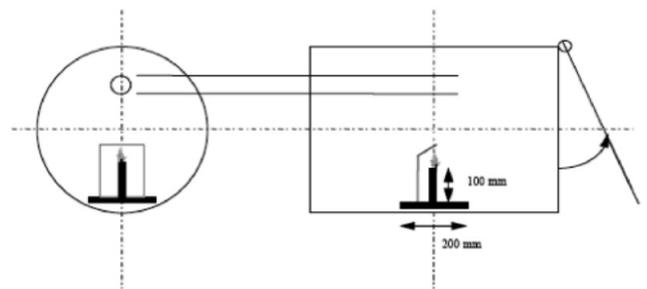
d) Utilizar um suporte metálico de 200 mm × 200 mm sobre o qual deve ser colocada uma vela de parafina de 20 mm a 40 mm de diâmetro e 100 mm de altura. A vela deve ser substituída quando tiver uma altura de menos de 80 mm. A chama da vela é protegida da ação da pulverização por um defletor de 150 mm de largura e 200 mm de altura. Este dispositivo inclui o plano inclinado a 45° colocado a 150 mm da base do defletor (fig. 6.3.2.2);

FIGURA 6.3.2.2



e) A vela colocada no suporte metálico deve ser posicionada a igual distância das duas extremidades do recipiente cilíndrico (fig. 6.3.2.3);

FIGURA 6.3.2.3



f) O recipiente cilíndrico é deitado no solo ou colocado num suporte, num local em que a temperatura esteja compreendida entre 15°C e 25°C. O produto a ensaiar é pulverizado no interior do recipiente de cerca de 200 dm<sup>3</sup>, onde se encontra uma fonte de ignição.

6.3.2.2.2.2 — Normalmente, o produto sai da embalagem aerossol segundo um ângulo de 90° em relação ao eixo vertical da embalagem. O esquema e o procedimento descrito referem-se a este tipo de aerossol. No caso de aerossóis com um funcionamento fora do vulgar (por exemplo, embalagens aerossóis com pulverização vertical), será necessário registar as mudanças de equipamento e de procedimento de acordo com as Boas Práticas de Laboratório, tais como a ISO/IEC 17025:1999 — Requisitos gerais de competência para laboratórios de ensaio e calibração.

#### 6.3.2.3 — Procedimento:

##### 6.3.2.3.1 — Requisitos gerais:

6.3.2.3.1.1 — Antes do ensaio, cada embalagem aerossol deve ser condicionada e depois descarregada durante aproximadamente um segundo. O objetivo desta ação é remover do tubo da válvula materiais não homogeneizados.

6.3.2.3.1.2 — As instruções de utilização devem ser rigorosamente seguidas, incluindo a que esclarece se a embalagem deve ser utilizada em posição vertical ou invertida. Quando for necessário agitar, fazê-lo imediatamente antes do ensaio.

6.3.2.3.1.3 — O ensaio deve ser efetuado num ambiente sem correntes de ar mas com ventilação, com temperatura controlada a 20°C (mais ou menos) 5°C e humidade relativa situada entre 30 % e 80 %.

##### 6.3.2.3.2 — Procedimento de ensaio:

a) Condicionar no mínimo três embalagens aerossóis cheias por produto num banho de água mantido a uma temperatura de 20°C (mais ou menos) 1°C, com pelo menos 95 % da embalagem imersa na água durante, pelo menos,

trinta minutos (se a embalagem estiver completamente imersa, são suficientes trinta minutos);

b) Medir ou calcular o volume real do recipiente cilíndrico em decímetros cúbicos;

c) Cumprir os requisitos gerais. Registrar a temperatura e a humidade relativa do local de ensaio;

d) Determinar a pressão interna e a velocidade de descarga inicial a uma temperatura de 20°C (mais ou menos) 1°C (para eliminar embalagens aerossóis defeituosas ou parcialmente cheias);

e) Pesar uma das embalagens aerossóis e registar a sua massa;

f) Acender a vela e fixar o sistema de fecho (tampa ou filme plástico);

g) Colocar o orifício do atuador da embalagem aerossol a 35 mm ou mais perto ainda, no caso de um produto de pulverização alargada, do centro do orifício de entrada do recipiente cilíndrico. Pôr a funcionar o cronómetro e, de acordo com as instruções de utilização do produto, dirigir o jato do produto pulverizado para o meio da extremidade oposta (tampa ou filme plástico). O aerossol deve ser ensaiado com a embalagem na posição em que foi concebida para ser utilizada, por exemplo, posição vertical ou invertida;

h) Manter a pulverização até ocorrer ignição. Parar o cronómetro e registar o tempo decorrido. Pesar novamente a embalagem aerossol e registar a sua massa;

i) Ventilar e limpar o recipiente cilíndrico retirando quaisquer resíduos que possam afetar os ensaios subsequentes. Se necessário, deixar o recipiente arrefecer;

j) Repetir os passos previstos nas alíneas d) a i) do procedimento de ensaio para outras duas embalagens aerossóis do mesmo produto (três no total. Nota. — Cada embalagem só é ensaiada uma vez).

#### 6.3.2.4 — Método de avaliação de resultados:

6.3.2.4.1 — Deve ser redigido um relatório de ensaio contendo a seguinte informação:

a) O produto ensaiado e as suas referências;

b) A pressão interna e a velocidade de descarga da embalagem aerossol;

c) A temperatura e a humidade relativa do local de ensaio;

d) Para cada ensaio, o tempo de descarga (em segundos) necessário para atingir a ignição (se o produto não entrar em ignição, indicar este facto);

e) A massa do produto pulverizado durante cada ensaio (expressa em gramas);

f) O volume real do recipiente cilíndrico (expresso em decímetros cúbicos).

6.3.2.4.2 — O tempo equivalente ( $t_{eq}$ ) necessário para atingir a ignição num metro cúbico pode ser calculado da seguinte forma:

$$t_{eq} = \frac{1000 \times \text{tempo de descarga (s)}}{\text{Volume real do recipiente cilíndrico (dm}^3\text{)}}$$

6.3.2.4.3 — Também é possível calcular a densidade de deflagração ( $D_{def}$ ) necessária para atingir a ignição durante o ensaio da seguinte forma:

$$D_{def} = \frac{1000 \times \text{quantidade de produto libertado (g)}}{\text{Volume real do recipiente cilíndrico (dm}^3\text{)}}$$

6.3.3 — Ensaio de inflamabilidade de aerossóis contendo espumas:

#### 6.3.3.1 — Introdução:

6.3.3.1.1 — Este teste padrão descreve o método para determinar a inflamabilidade de uma pulverização aerossol libertada em forma de espuma, mousse, gel ou pasta. Um aerossol que liberte espuma, mousse, gel ou pasta é pulverizado (aproximadamente 5 g) para um vidro de relógio sob o qual se coloca uma fonte de ignição (vela, fósforo ou isqueiro) para observar se ocorre a ignição e a eventual combustão contínua da espuma, da mousse, do gel ou da pasta. Entende-se por «ignição» a existência de uma chama estável mantida durante, pelo menos, dois segundos e com uma altura mínima de 4 cm.

#### 6.3.3.2 — Equipamento e material:

##### 6.3.3.2.1 — É necessário o seguinte equipamento:

Régua graduada, suporte e pinça (graduação em centímetros);

Vidro de relógio resistente ao fogo, com cerca de 150 mm de diâmetro;

Cronómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 0,2 segundos;

Vela, fósforo ou isqueiro;

Balança de laboratório calibrada, com uma precisão de (mais ou menos) 0,1 g;

Banho de água mantido a 20°C, com uma precisão de (mais ou menos) 1°C;

Termómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 1°C;

Higrómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 5 %;

Manómetro, com uma precisão de (mais ou menos) 0,1 bar.

6.3.3.2.2 — O vidro de relógio é colocado sobre uma superfície resistente ao fogo numa zona sem correntes de ar mas que possa ser ventilada após cada ensaio. A régua graduada é posicionada exatamente atrás do vidro de relógio e mantida verticalmente por meio de um suporte e de uma pinça.

6.3.3.2.3 — A régua deve ser posicionada por forma a que o início da sua graduação esteja ao nível da base do vidro de relógio colocado num plano horizontal.

#### 6.3.3.3 — Procedimento:

##### 6.3.3.3.1 — Requisitos gerais:

6.3.3.3.1.1 — Antes do ensaio, cada embalagem aerossol deve ser condicionada e depois descarregada durante aproximadamente um segundo. O objetivo desta ação é remover do tubo da válvula materiais não homogeneizados.

6.3.3.3.1.2 — As instruções de utilização devem ser rigorosamente seguidas, incluindo a que esclarece se a embalagem deve ser utilizada em posição vertical ou invertida. Quando for necessário agitar, fazê-lo imediatamente antes do ensaio.

6.3.3.3.1.3 — O ensaio deve ser efetuado num ambiente sem correntes de ar mas com ventilação, com temperatura controlada a 20°C (mais ou menos) 5°C e humidade relativa situada entre 30 % e 80 %.

##### 6.3.3.3.2 — Procedimento de ensaio:

a) Condicionar no mínimo quatro embalagens aerossóis cheias por produto num banho de água mantido a uma temperatura de 20°C (mais ou menos) 1°C, com, pelo menos, 95 % da embalagem imersa na água durante, pelo menos, trinta minutos antes de cada ensaio (se a embalagem estiver completamente imersa, são suficientes trinta minutos);

b) Cumprir os requisitos gerais. Registrar a temperatura e a humidade relativa do local de ensaio;

c) Determinar a pressão interna a uma temperatura de 20°C (mais ou menos) 1°C (para eliminar embalagens aerossóis defeituosas ou parcialmente cheias);

d) Medir a velocidade de descarga ou débito da embalagem aerossol a ensaiar, por forma que a quantidade libertada de produto para ensaio possa ser determinada com mais precisão;

e) Pesar uma das embalagens aerossóis e registar a sua massa;

f) Com base na velocidade de descarga ou débito medido e de acordo com as instruções do fabricante, libertar aproximadamente 5 g de produto sobre o centro do vidro de relógio limpo de modo a formar um montículo com uma altura não superior a 25 mm;

g) Nos cinco segundos seguintes à descarga ter sido terminada, aplicar a fonte de ignição ao bordo da amostra, sob o vidro do relógio, e simultaneamente pôr o cronómetro a funcionar. Se necessário, a fonte de ignição deve ser retirada do bordo da amostra após aproximadamente dois segundos, de modo a observar claramente se ocorreu ignição. Se não for visível qualquer ignição da amostra, a fonte de ignição deve ser novamente aplicada ao bordo da amostra;

h) Se ocorrer ignição, registar as seguintes informações:

i) A altura máxima da chama em centímetros acima da base do vidro de relógio;

ii) A duração da chama em segundos;

iii) Secar, voltar a pesar a embalagem aerossol e calcular a massa de produto libertado;

i) Ventilar a zona de ensaio imediatamente após cada ensaio;

j) Se não ocorrer ignição e se o produto libertado se mantiver sob a forma de espuma ou de pasta durante todo o ensaio, os passos previstos nas alíneas e) a i) devem ser repetidos. Deixar que o produto repouse durante trinta segundos, um minuto, dois minutos ou quatro minutos antes de aplicar a fonte de ignição;

l) Repetir os passos previstos nas alíneas e) a j) do procedimento de ensaio mais duas vezes (três vezes, no total) para a mesma embalagem;

m) Repetir os passos previstos nas alíneas e) a l) do procedimento de ensaio para mais duas embalagens aerossóis (três embalagens, no total) contendo o mesmo produto.

6.3.3.4 — Método de avaliação de resultados:

6.3.3.4.1 — Deve ser redigido um relatório de ensaio contendo a seguinte informação:

a) Se o produto entra em ignição;

b) A altura máxima da chama em centímetros;

c) A duração da chama em segundos;

d) A massa do produto submetido a ensaio.»

## REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Assembleia Legislativa

### Resolução da Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores n.º 12/2014/A

É do domínio público que o Governo Regional pretende fundir as duas empresas de transportes marítimos, TRANSMACOR e ATLANTICOLINE, de que detém a maioria

do capital. Está sobejamente comprovado que a zona onde existe maior tráfego de passageiros, durante todo o ano, e do qual não pode prescindir, são as rotas das ilhas do Triângulo, cujo principal vértice é o Porto da Horta.

Logicamente se espera que, por decisão do Governo Regional dos Açores, a sede da empresa de transportes resultante da previsível fusão seja no Faial, como também toda a logística operacional e administração estejam sediadas nesta mesma ilha.

Este é um assunto que tem mobilizado, e continua a mobilizar, a opinião pública que culminou com a entrega duma petição na Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores, contendo mais de quinhentas assinaturas; as instituições representativas da economia já tomaram idêntica posição através da Câmara do Comércio e Indústria da Horta; as forças políticas representadas na Assembleia Municipal aprovaram, por unanimidade, uma recomendação no mesmo sentido.

O responsável pela tutela já declarou, nesta Assembleia, não ver qualquer impedimento que obste a esta decisão. Por outro lado, a imprensa local e regional tem feito eco desta pretensão sem que se conheça qualquer reação contrária. Pode-se, portanto, concluir que se trata duma aspiração que reúne amplo consenso em toda a Região.

A fusão das empresas permitirá, à entidade resultante, beneficiar das instalações da TRANSMACOR, recentemente recuperadas, onde funcionam os seus serviços administrativos. Esta possibilidade permite, à partida, a instalação imediata da nova entidade sem acréscimo de custos.

Para além dos argumentos de facto, os indicadores económicos e financeiros indiciam uma maior agilidade de gestão operacional com reflexão natural na redução de custos.

Assim, a Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores, nos termos regimentais aplicáveis e ao abrigo do n.º 3 do artigo 44.º do Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma dos Açores, resolve recomendar ao Governo Regional dos Açores:

1) Que decida urgentemente sobre a fusão das empresas TRANSMACOR — Transportes Marítimos Açorianos, L.<sup>da</sup> e ATLANTICOLINE, S. A.;

2) Que a sede da entidade resultante desta fusão, bem como a sua administração, centro operacional e serviços administrativos, se localize na cidade da Horta.

Aprovada pela Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores, na Horta, em 11 de março de 2014.

A Presidente da Assembleia Legislativa, *Ana Luísa Luís*.

### Resolução da Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores n.º 13/2014/A

#### RECOMENDA AO GOVERNO REGIONAL QUE TOME AS MEDIDAS NECESSÁRIAS NO SENTIDO DE ASSEGURAR O FUNCIONAMENTO DA ESTAÇÃO COSTEIRA

Em janeiro de 2003, a Cooperativa Porto de Abrigo, OP-CRL, instalou um serviço de comunicações móveis marítimas, tendo como objetivo principal o de contribuir para a interiorização de uma cultura de segurança no mar.

Este serviço de comunicações móveis marítimas, a qual veio a denominar-se Estação Costeira Porto de Abrigo, foi submetido a apoios financeiros comunitários, através de