

Especificações Técnicas dos Resíduos de Embalagens provenientes da recolha indiferenciada

Considerando o disposto no Decreto-Lei 366-A/97, de 20 de dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis à gestão de embalagens e resíduos de embalagens, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Leis 162/2000, de 27 de julho, 92/2006, de 25 de maio, 178/2006, de 5 de setembro, 73/2011, de 17 de junho, 110/2013, de 2 de agosto, 48/2015, de 10 de abril e 71/2016, de 4 de novembro;

Considerando que as regras definidas na Portaria 29-B/98, de 15 de janeiro, alterada pela Portaria 158/2015, de 29 de maio, no que concerne ao funcionamento do sistema integrado, se aplicam às embalagens não reutilizáveis;

Considerando que o âmbito das licenças atribuídas às entidades gestoras do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (SIGRE), em termos de resíduos de embalagens, é constituído pelos resíduos de embalagens contidos nos resíduos cuja responsabilidade pela gestão está por lei atribuída aos Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos (SGRU), isto é, os resíduos domésticos e os resíduos semelhantes cuja produção diária por produtor não exceda os 1100 litros, conforme definições constantes da Decisão 2011/753/UE, de 18 de novembro, e o artigo 5.º do Decreto Lei 178/2006, de 5 de setembro, na sua redação atual;

Considerando que as entidades gestoras dos sistemas integrados de embalagens e resíduos de embalagens, de acordo com o artigo 5.º do Decreto Lei 366-A/97, de 20 de dezembro, na sua redação atual, e o artigo 7.º da Portaria 29-B/98, de 15 de janeiro, na sua atual redação, celebram contratos com os municípios ou as empresas gestoras de sistemas multimunicipais ou intermunicipais, a quem cabe proceder à recolha seletiva e triagem dos resíduos de embalagens contidos nos resíduos domésticos e resíduos semelhantes, cuja produção diária por produtor não exceda os 1100 litros;

Considerando que as entidades gestoras dos sistemas integrados de embalagens e resíduos de embalagens asseguram a retoma para reciclagem dos materiais de embalagem provenientes da recolha seletiva e da recolha indiferenciada que respeitem o nível de qualidade exigido pelas especificações técnicas em vigor, comprometendo-se ao pagamento de contrapartidas financeiras aos SGRU das quantidades (em peso) respeitantes aos materiais retomados, de acordo com o estabelecido no despacho previsto no n.º 6 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de dezembro, na sua atual redação;

Considerando que os resíduos de embalagens que não cumpram as especificações técnicas não são retomados pelas entidades gestoras dos sistemas integrados de embalagens e resíduos de embalagens;

Considerando que o Despacho n.º 14415/2016, de 29 de novembro, cria um grupo de trabalho com a missão de identificar e propor medidas conducentes à operacionalização do SIGRE, designadamente propor as especificações técnicas dos materiais constituintes dos resíduos de embalagens provenientes da recolha seletiva e da recolha indiferenciada, e que este grupo de trabalho apresentou as suas conclusões, aos membros dos Governos responsáveis pelas áreas da economia e do ambiente, sob a forma de relatório, no dia 30 de dezembro de 2016;

Considerando que, de acordo com o artigo 9.º do Decreto-Lei 366-A/97, de 20 de dezembro, na sua redação atual, as atualizações e adaptações ao progresso técnico das especificações técnicas

dos resíduos de embalagens provenientes das recolhas seletiva e indiferenciada, cuja responsabilidade está atribuída aos municípios ou às entidades gestoras de sistemas municipais, multimunicipais ou intermunicipais, são efetuadas pela Agência Portuguesa do Ambiente, I. P. (APA, I. P.), e pela Direção -Geral das Atividades Económicas (DGAE), mediante parecer prévio das associações representativas dos fabricantes de embalagens e matérias de embalagens, e em articulação com as seguintes entidades: a) Os municípios ou as entidades gestoras de sistemas municipais, multimunicipais ou intermunicipais; b) Associações representativas dos operadores de tratamento de resíduos; c) As entidades gestoras dos sistemas integrados de gestão de embalagens e de resíduos de embalagens;

Considerando o consenso havido, entre as partes interessadas;

Assim, ao abrigo do disposto no n.º 3 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de dezembro, na atual redação, determina-se o seguinte:

1 - As especificações técnicas dos resíduos de embalagens provenientes da recolha indiferenciada são as fixadas no anexo I;

2 – Na aplicação das especificações técnicas fixadas no anexo I aos Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, o “lote mínimo” corresponde às cargas marítimas de referência fixadas, ou que vierem a ser fixadas, pelas respetivas autoridades regionais;

3 -Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 9.º do Decreto -Lei n.º 366 -A/97, as entidades gestoras dos sistemas integrados de embalagens e resíduos de embalagens, bem como os Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos, podem propor alterações às especificações técnicas, mediante notificação à Agência Portuguesa do Ambiente, que se pronunciará no prazo de 30 dias úteis;

4 - O presente documento produz efeitos a partir de dia 1 de março de 2017.

ANEXO I

O presente anexo define as especificações técnicas para os resíduos urbanos de embalagens dos diversos materiais, provenientes da recolha indiferenciada, cujo cumprimento é necessário para que as entidades gestoras dos sistemas integrados de embalagens e resíduos de embalagens retomem estes resíduos para posterior reciclagem.

Consideram-se nos resíduos urbanos as quantidades de resíduos perigosos normalmente contidos nestes resíduos. Consequentemente, são tolerados nos lotes de resíduos de embalagens a retomar, os resíduos urbanos perigosos de embalagens - pois podem ser geridos como não-perigosos – na condição de se apresentarem em baixa quantidade e elevada dispersão nos lotes retomados.

Contudo, não podem existir contaminantes perigosos em nenhum dos lotes.

Não são considerados contaminantes os componentes das próprias embalagens.

Para todos os materiais, a presença de contaminantes que possam ser suscetíveis de causar danos nos equipamentos de reciclagem deve ser nula (por exemplo, pedras, ferros, rolamentos, explosivos, balas e cartuchos, embalagens ainda cheias de químicos, material radioativo, seringas e outros resíduos hospitalares, cadáveres, etc.).

Os resíduos de embalagens deverão estar esvaziados do seu conteúdo.

À exceção dos resíduos a granel, os fardos ou sacos de resíduos deverão ser identificados para permitir a rastreabilidade individual de cada fardo ou saco (por exemplo, com a informação de expedidor e data).

Todos os transportes devem ser realizados com carga completa, devendo o volume útil da caixa de carga ser aproveitado ao máximo, existindo disponibilidade de material em parque à data do carregamento para tal.

As técnicas de amostragem são as em vigor para os resíduos de embalagem provenientes da recolha seletiva.

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de vidro

1 - Objetivo: metodologia aplicável na retoma de resíduos de embalagem de vidro (casco não processado), para posterior reciclagem.

2 - Definição/apresentação do produto: vidro de embalagem (sodo-cálcico) - utilizado na embalagem de produtos alimentares e outros, nomeadamente, frascos, garrafas, garrações e boiões.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Casco de vidro	≥ 98	
CONTAMINANTES	Infusíveis com dimensão ≤ 40mm	≤ 0,05	≤ 2
	Infusíveis com dimensão > 40mm	≤ 0,5	
	Metais ferrosos	≤ 0,75	
	Metais não ferrosos	≤ 0,2	
	Matéria orgânica não aderente e outros contaminantes	≤ 1	

Produtos indesejados - para além dos contaminantes constantes da grelha anterior, não são aceites:

- Vidro hospitalar – ampolas e vidro proveniente de hospitais, laboratórios de análises, clínicas, etc.;
- Vidros especiais - aramados, pára-brisas, cerâmicos, plastificados, écrans de tv/computador, lâmpadas, espelhos, vitrocerâmicos, pirex, cristais de chumbo, vidro opala, e todos os demais vidros cuja composição química difere do vidro de embalagem, etc.

Notas explicativas

- Não são considerados contaminantes os componentes da embalagem de vidro, tais como rolhas, tampas, rótulos, etc.;
- Infusíveis - porcelana, faiança, azulejos, cimento, tijolos, pedras de proveniência diversa, materiais de construção civil;
- Metais ferrosos - ferro, aço, etc.;
- Metais não ferrosos - chumbo, estanho, alumínio, etc.;
- Matéria orgânica - lixo orgânico, papel, cortiça, madeira, etc.

4 – Acondicionamento: a granel. Local de armazenagem devidamente cimentado, incluindo as áreas de movimentação das máquinas. Máquinas apropriadas, com pneus adequados e devidamente limpas, para movimentação destes resíduos.

5 - Lote mínimo: 25 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário).

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de papel/cartão (exceto ECAL)

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma de resíduos de embalagens de papel/cartão, para posterior reciclagem.

2 - Definição/apresentação do produto: são consideradas embalagens de papel/cartão, no âmbito desta especificação técnica, as embalagens 100 % de papel/cartão, incluindo outros componentes da embalagem, nomeadamente colas e rótulos. Excluem-se desta definição as ECAL.

3 - Composição do lote:

A - Lotes de resíduos de embalagens de papel/cartão

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Resíduos de embalagem de papel/cartão	≥ 95	
CONTAMINANTES	Resíduos de papel/cartão com cimento, betume ou alcatrão	≤ 0,01	≤ 5
	Resíduos orgânicos não aderentes	≤ 1	
	Outros não especificados	≤ 5	

B - Limites de aceitação de humidade

LIMITES DE ACEITAÇÃO		TEOR (%)
HUMIDADE	O lote é aceite	≤ 10
	O lote é aceite com abatimento do excesso de peso (referente à humidade)	>10 e ≤ 25
	O lote é recusado	> 25

Notas explicativas

- Exclui-se do produto, papel/cartão em estado evidente de degradação (putrefacto).
- Outros não especificados - todas as embalagens compostas ou mistas, bem como todas aquelas que sejam enceradas, parafinadas ou que incluam materiais afins excluindo-se as embalagens de cartão para alimentos líquidos. Incluem-se nesta categoria todos os «componentes não papeleiros» constantes da EN 643.
- Resíduos orgânicos não aderentes - todos os resíduos orgânicos à exceção da sujidade superficial dos resíduos de embalagens.
- Os teores de contaminantes apresentados pressupõem a homogeneidade das cargas. Sempre que um ou mais fardos apresentem características distintas da generalidade da

carga pelo facto de estarem não conformes, os mesmos poderão ser considerados separadamente da carga na análise de contaminantes.

- Se o teor de humidade for maior 10 % e igual ou menor 25 %, o lote é aceite com o abatimento do excesso de peso, estipulando-se um teor de humidade base de 10 %. Entende-se por abatimento do excesso de peso, quer em quantidade do produto quer no transporte correspondente.

4 – Acondicionamento: os resíduos de embalagens de papel/cartão deverão ser acondicionados para entrega em fardos atados com arame (poderão ser usados outros materiais de enfiamento, desde que previamente acordados entre ambas as partes).

Os fardos devem ser feitos de forma a permitirem o seu manuseamento, transporte e armazenamento de um modo seguro e custo-eficiente. Recomenda-se os fardos em paralelepípedo, com ângulos retos e bem comprimidos e devidamente atados.

Os fardos de um mesmo lote devem ser de igual dimensão e garantir a carga do lote mínimo.

Condições de armazenamento - em local coberto, pavimentado, seco e limpo.

5 - Lote mínimo: 23 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário).

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de ECAL

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma de embalagens de ECAL, para posterior reciclagem.

2 - Definição/apresentação do produto: embalagens de cartão para alimentos líquidos, constituídas por mais de 50 % de papel/cartão, polietileno e, no caso das embalagens assépticas, alumínio.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Resíduos de embalagem de cartão para alimentos líquidos	≥ 95	
CONTAMINANTES	Resíduos de papel/cartão com cimento, betume ou alcatrão	≤ 0,01	≤ 5
	Resíduos orgânicos não aderentes	≤ 1	
	Outros não especificados	≤ 5	

Notas explicativas

- Outros não especificados - todas as embalagens compostas ou mistas, bem como todas aquelas que sejam enceradas, parafinadas ou que incluam materiais afins excluindo-se as embalagens de cartão para alimentos líquidos. Incluem-se nesta categoria todos os «componentes não papel» constantes da EN 643.
- Resíduos orgânicos não aderentes - todos os resíduos orgânicos, à exceção da sujidade superficial dos resíduos de embalagens.

4 – Acondicionamento: os resíduos de embalagens de ECAL deverão ser acondicionados para entrega em fardos atados com arame (poderão ser usados outros materiais de enfardamento, desde que previamente acordados entre ambas as partes).

Os fardos devem ser feitos de forma a permitirem o seu manuseamento, transporte e armazenamento de um modo seguro e custo-eficiente. Recomenda-se os fardos em paralelepípedo, com ângulos retos e bem comprimidos e devidamente atados. Os fardos de um mesmo lote devem ser de igual dimensão e garantir a carga do lote mínimo.

Condições de armazenamento: em local coberto, pavimentado, seco e limpo.

5 - Lote mínimo: 23 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário).

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de plástico PEAD

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma de resíduos de embalagem de PEAD, para posterior reciclagem.

2 - Definição/apresentação do produto: mistura de resíduos de embalagens de PEAD enfardados, como, por ex.: garrafas, garrações e outros recipientes de PEAD, opacos e coloridos, que tenham servido para embalar produtos alimentares, de higiene, para lavagem de louça e roupa, amaciadores ou álcool, cuidadosamente esvaziados do seu conteúdo.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Resíduos de embalagens de PEAD	≥ 85	
CONTAMINANTES	Borrachas, silicones e espumas	≤ 0,4	≤ 15
	Resíduos orgânicos não aderentes	≤ 1	
	Outros plásticos	≤ 1	
	PP (apenas embalagens rígidas, excluindo peças injetadas)	≤ 10	
	Outros não especificados	≤ 4	

Notas explicativas

- Borrachas, silicones e espumas - todos os resíduos de embalagem e não embalagem que tenham contido e/ou sejam constituídos por borrachas, silicones e espumas.
- Resíduos orgânicos não aderentes - todos os resíduos orgânicos, à exceção da sujidade superficial dos resíduos de embalagens.
- Outros plásticos - resíduos de embalagem e não embalagem de outros materiais plásticos não especificados anteriormente e resíduos de não embalagem de PEAD e PP.
- Outros não especificados - todos os materiais não plásticos, embalagem e não embalagem, tais como têxteis.

4 – Acondicionamento: embalagens comprimidas e enfardadas com arame metálico. Poderão ser usados outros métodos e materiais de enfardamento, desde que previamente acordados. O material de embalagem dos fardos não é considerado como contaminação do fardo.

Características dos fardos:

- Massa volúmica: 200-300 kg/m³;
- Dimensões: Secção mínima - 0,70 m x 0,70 m; Secção máxima - 1,20 m x 1,20 m.

Variação máxima tolerada entre fardos da mesma carga - 20 %.

Condições de armazenamento - em lugar pavimentado, limpo, seco, protegido da chuva e de preferência coberto.

5 - Lote mínimo: 11 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário). O lote mínimo foi dimensionado para um veículo de transporte com volume útil mínimo de 80 m³.

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de plástico filme (lotes mistos)

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma de resíduos de plástico filme (lotes mistos), para posterior reciclagem.

2 - Definição/apresentação do produto: resíduos de embalagens e de não embalagens flexíveis em polietileno e polipropileno, tais como mistura de filmes, mangas e sacos diversos.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Resíduos de embalagens e de não embalagens flexíveis de PEAD + PEBD	≥ 90	
CONTAMINANTES	Resíduos orgânicos não aderentes	≤ 1	≤ 10
	Papel (não constituinte da embalagem) e Têxteis	≤ 1,5	
	Outros não especificados	≤ 7,5	

Notas explicativas

- Considera-se no produto uma tolerância de 2% para filmes de PP e 10% para filme de polietileno termoplástico.
- Não embalagens flexíveis de PEAD+PEBD inclui sacos do lixo, sacos reutilizáveis e outros filmes de não embalagem deste material.
- Resíduos orgânicos não aderentes - todos os resíduos orgânicos, à exceção da sujidade superficial dos resíduos de embalagens.
- Outros não especificados - todos os materiais não plásticos e outros plásticos não especificados.

4 – Acondicionamento: embalagens comprimidas e enfardadas com arame metálico. Poderão ser usados outros métodos e materiais de enfardamento, desde que previamente acordados. O material de embalagem dos fardos não é considerado como contaminação do fardo.

Características dos fardos:

- Massa volúmica: 350-450 kg/m³;
- Dimensões: Secção mínima - 0,70 m x 0,70 m; Secção máxima - 1,20 m x 1,20 m;

Variação máxima tolerada entre fardos da mesma carga - 20 %.

Condições de armazenamento - em lugar pavimentado, limpo, seco, protegido da chuva e de preferência coberto.

5 - Lote mínimo: 20 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário). O lote mínimo foi dimensionado para um veículo de transporte com volume útil mínimo de 80 m³.

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de plástico filme (100% embalagem)

1 - Objetivo - metodologia aplicável na retoma de resíduos de embalagens de plástico filme (100 % embalagem), para posterior reciclagem.

2 - Definição/apresentação do produto: resíduos de embalagens flexíveis em polietileno tais como mistura de filmes, mangas e sacos diversos.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Resíduos de embalagens flexíveis de PEAD + PEBD	≥ 90	
CONTAMINANTES	Resíduos orgânicos não aderentes	≤ 1	≤ 10
	Papel (não constituinte da embalagem) e têxteis	≤ 1,5	
	Outros não especificados	≤ 7,5	

Notas explicativas

- Considera-se no produto uma tolerância de 2% para filmes de PP e 10% para filme de polietileno termoplástico.
- Resíduos orgânicos não aderentes - todos os resíduos orgânicos, à exceção da sujidade superficial dos resíduos de embalagens.
- Outros não especificados - todos os materiais não plásticos e outros plásticos não especificados, i.e., os filmes metalizados e laminados e outros filmes não embalagem.

4 – Acondicionamento: embalagens comprimidas e enfardadas com arame metálico. Poderão ser usados outros métodos e materiais de enfardamento, desde que previamente acordados. O material de embalagem dos fardos não é considerado como contaminação do fardo.

Características dos fardos:

- Massa volúmica: 350-450 kg/m³;
- Dimensões: Secção mínima - 0,70 m x 0,70 m; Secção máxima - 1,20 m x 1,20 m;

Varição máxima tolerada entre fardos da mesma carga - 20 %.

Condições de armazenamento - em lugar pavimentado, limpo, seco, protegido da chuva e de preferência coberto.

5 - Lote mínimo: 20 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário). O lote mínimo foi dimensionado para um veículo de transporte com volume útil mínimo de 80 m³.

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de plástico PET

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma de resíduos de embalagem PET, para posterior reciclagem.

2 - Definição/apresentação do produto: resíduos de embalagens de PET como, por ex.: mistura de garrafas, garrafões e outros recipientes de PET que tenham servido para embalar produtos alimentares e produtos de higiene, esvaziados do seu conteúdo.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Resíduos de embalagens de PET	≥ 90	
CONTAMINANTES	PVC	≤ 0,2	≤ 10
	PE+PP	≤ 1	
	Resíduos orgânicos não aderentes	≤ 1	
	Termoformados em PET (multicamada)	≤ 3	
	PET- óleo (amarelo translúcido)	≤ 4	
	Outros não especificados	≤ 4	

Notas explicativas

- Resíduos orgânicos não aderentes - todos os resíduos orgânicos, à exceção da sujidade superficial dos resíduos de embalagens.
- Termoformados em PET multicamada - embalagens constituídas por PET e outros materiais.
- Outros não especificados - todos os materiais não plásticos e outros plásticos não especificados, i.e., embalagens que tenham servido a colas, silicones, tintas, vernizes e fitossanitários.

4 – Acondicionamento: embalagens comprimidas, perfuradas e enfardadas com arame metálico ou cinta plástica. O material de embalagem dos fardos não é considerado como contaminação do fardo.

Características dos fardos:

- Massa volúmica: 180-250 kg/m³;
- Dimensões: Secção mínima - 0,70 m x 0,70 m; Secção máxima - 1,20 m x 1,20 m;

Variação máxima tolerada entre fardos da mesma carga - 20 %.

Condições de armazenamento - em lugar pavimentado, limpo, seco, protegido da chuva e de preferência coberto.

5 - Lote mínimo: 10 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário). O lote mínimo foi dimensionado para um veículo de transporte com volume útil mínimo de 80 m³.

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de metal aço (100% embalagem)

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma da de resíduos de embalagens de aço (100% embalagem).

2 - Definição/apresentação do produto: resíduos de embalagens de aço, como por exemplo, latas de bebidas e refrigerantes, produtos agro-alimentares (conservas) e de comida para animais, aerossóis (latas de produtos de higiene pessoal - lacas, espumas de barbear, desodorizante, etc.), latas de tintas, diluentes, vernizes e colas.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Resíduos de embalagens de aço, com tolerância máxima de 5 % de não embalagem de aço	≥ 90	
CONTAMINANTES	Outros resíduos de embalagens	≤ 5	≤ 10
	Outros não especificados	≤ 4	
	Resíduos orgânicos não aderentes	≤ 1	

Notas explicativas

- Resíduos de aço não embalagem - produtos de aço mas que não sejam embalagens, tais como utensílios de cozinha, talheres e ferramentas.
- Outros resíduos de embalagem - outros resíduos de embalagem não pertencentes a esta família de materiais (embalagens de alumínio, plástico, vidro, cartão complexo, etc.).
- Outros não especificados - outros resíduos não contemplados nas definições anteriores (têxteis, matéria orgânica, metais não ferrosos, plástico, vidro, cartão complexo, etc.).
- Resíduos orgânicos não aderentes – todos os resíduos orgânicos, à exceção da sujidade superficial dos resíduos de embalagens.

4 – Acondicionamento: resíduos de embalagens em fardos resistentes às manipulações de carga e descarga.

Características dos fardos:

- Peso médio: 17 kg ± 3 kg;
- Volume: 0,01 m³ ± 0,002 m³;

Massa volúmica: 1180-2450 kg/m³;

Aconselha-se o armazenamento em área limpa e seca (betão, betuminoso), permitindo o escoamento das águas pluviais.

Outro tipo de acondicionamento pode ser aceite mediante acordo entre as partes.

5 - Lote mínimo: 20 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário).

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de metal aço (lotes mistos)

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma da matéria-prima aço (lotes mistos).

2 - Definição/apresentação do produto: resíduos de embalagens e de não embalagens de aço. Resíduos de embalagens de aço, como por exemplo, latas de bebidas e refrigerantes, produtos agro-alimentares (conservas) e de comida para animais, aerossóis (latas de produtos de higiene pessoal - lacas, espumas de barbear, desodorizante, etc.), latas de tintas, diluentes, vernizes e colas, e cintas para embalar. Resíduos de não embalagens de aço (e que não sejam REEE ou componentes dos mesmos), como por exemplo, utensílios de cozinha, talheres e ferramentas.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Resíduos de embalagens e de não embalagens de aço	≥ 90	
CONTAMINANTES	Outros resíduos de embalagens	≤ 5	≤ 10
	Outros não especificados	≤ 4	
	Resíduos orgânicos não aderentes	≤ 1	

Notas explicativas

- Outros resíduos de embalagem - outros resíduos de embalagem não pertencentes a esta família de materiais (embalagens de alumínio, plástico, vidro, cartão complexo, etc.).
- Outros não especificados - outros resíduos não contemplados nas definições anteriores (têxteis, matéria orgânica, metais não ferrosos, plástico, vidro, cartão complexo, etc.).
- Resíduos orgânicos não aderentes – todos os resíduos orgânicos, à exceção da sujidade superficial dos resíduos de embalagens.

4 – Acondicionamento: resíduos de embalagens em fardos resistentes às manipulações de carga e descarga.

Características dos fardos:

- Peso médio: 17 kg ± 3 kg;
- Volume: 0,01 m³ ± 0,002 m³;
- Massa volúmica: 1180-2450 kg/m³;

Aconselha-se o armazenamento em área limpa e seca (betão, betuminoso), permitindo o escoamento das águas pluviais.

Outro tipo de acondicionamento pode ser aceite mediante acordo entre as partes.

5 - Lote mínimo: 20 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário).

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de metal alumínio (100% embalagens)

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma de resíduos de embalagens de alumínio.

2 - Definição/apresentação do produto: resíduos de embalagens de alumínio, como por exemplo, latas de bebidas e refrigerantes, latas agro-alimentares (conservas) e de comida para animais, latas de aerossóis (latas de produtos de higiene pessoal - lacas, espumas de barbear, desodorizante, etc.), latas de diversas aplicações (latas de charutos, perfumes, cremes, etc.) e tabuleiros (usados essencialmente para transporte da chamada «fast-food» e bolos).

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Resíduos de embalagens de alumínio, com tolerância máxima de 5 % de não embalagem de alumínio	≥ 90	
CONTAMINANTES	Outros resíduos de embalagens	≤ 5	≤ 10
	Outros não especificados	≤ 4	
	Resíduos orgânicos não aderentes	≤ 1	

Notas explicativas

- Alumínio não embalagem - produtos de alumínio que não sejam embalagens, tais como utensílios de cozinha e panelas.
- Outros resíduos de embalagem - outros resíduos de embalagem não pertencentes a esta família de materiais (embalagens de aço, plástico, vidro, cartão complexo, etc.).
- Outros não especificados - outros resíduos, não contemplados nas definições anteriores (têxteis, metais ferrosos, plástico, vidro, cartão complexo, etc.).
- Resíduos orgânicos não aderentes – todos os resíduos orgânicos, à exceção da sujidade superficial dos resíduos de embalagens.

4 – Acondicionamento: resíduos de embalagens sob pressão em fardos resistentes às manipulações de carga e descarga.

Características dos fardos:

- Peso médio: 14 kg ± 2 kg;
- Volume: 0,03 m³ ± 0,005 m³;
- Massa volúmica: 330-680 kg/m³;

Aconselha-se o armazenamento em área limpa e seca (betão, betuminoso) permitindo o escoamento das águas pluviais.

Outro tipo de acondicionamento pode ser aceite mediante acordo entre as partes.

5 - Lote mínimo: 9 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário).

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de metal alumínio (lotes mistos)

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma da matéria-prima alumínio (lotes mistos).

2 - Definição/apresentação do produto: resíduos de embalagens e de não embalagem de alumínio. Resíduos de embalagens de alumínio, como por exemplo, latas de bebidas e refrigerantes, de produtos agro-alimentares (conservas) e de comida para animais, aerossóis (latas de produtos de higiene pessoal - lacas, espumas de barbear, desodorizante, etc.), latas de diversas aplicações (latas de charutos, perfumes, cremes, etc.) e tabuleiros (usados essencialmente para transporte da chamada «fast-food» e bolos). Resíduos de não embalagem de alumínio (e que não sejam REEE ou componentes dos mesmos), como por exemplo, utensílios de cozinha e perfis de alumínio.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Resíduos de embalagens e de não embalagens de alumínio	≥ 90	
CONTAMINANTES	Outros resíduos de embalagens	≤ 5	≤ 10
	Outros não especificados	≤ 4	
	Resíduos orgânicos não aderentes	≤ 1	

Notas explicativas

- Outros resíduos de embalagem - outros resíduos de embalagem não pertencentes a esta família de materiais (embalagens de aço, plástico, vidro, cartão complexo, etc.).
- Outros não especificados - outros resíduos, não contemplados nas definições anteriores (têxteis, metais ferrosos, plástico, vidro, cartão complexo, etc.).
- Resíduos orgânicos não aderentes – todos os resíduos orgânicos, à exceção da sujidade superficial dos resíduos de embalagens.

4 – Acondicionamento: resíduos de embalagens sob pressão em fardos resistentes às manipulações de carga e descarga.

Características dos fardos:

- Peso médio: 14 kg ± 2 kg;
- Volume: 0,03 m³ ± 0,005 m³;
- Massa volúmica: 330-680 kg/m³;

Aconselha-se o armazenamento em área limpa e seca (betão, betuminoso), permitindo o escoamento das águas pluviais.

5 - Lote mínimo: 9 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com cargas completas (salvo acordo em contrário).

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de madeira

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma de resíduos de embalagens de madeira para posterior reciclagem.

2 - Definição/apresentação do produto: são consideradas embalagens de madeira, no âmbito desta especificação técnica, todas as embalagens constituídas por, pelo menos, 95 % de madeira em peso e cuja função é proteger os produtos que acondicionam e ou agrupam com o fim de serem transportados, bem como todos os produtos cuja função é a apresentação para venda.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)
PRODUTO	Embalagens de madeira e/ou de derivados de madeira	≥ 96
CONTAMINANTES	Embalagens de madeira e/ou de derivados de madeira pintados a tinta orgânica sem sais metálicos e/ou tratados com solventes orgânicos	Quadro A
	Painéis de fibras (de alta e baixa densidade)	< 2
	Embalagens de madeira e/ou de derivados de madeira revestidos com materiais que não sejam facilmente eliminados (papéis, vidros, cerâmica, plásticos, metais)	< 1
	Embalagens de madeira e/ou de derivados de madeira que contenham cimento ou tenham sofrido um tratamento com betume ou alcatrão	< 1

QUADRO A: VALORES LIMITE	
COMPONENTES	VALORES LIMITE (mg/kg madeira para reciclar)
Arsénio (As)	25
Cádmio (Cd)	50
Crómio (Cr)	25
Cobre (Cu)	40
Chumbo (Pb)	90
Mercúrio (Hg)	25
Flúor (F)	100

QUADRO A: VALORES LIMITE	
Cloro (Cl)	1000
Pentaclorofenol (PCP)	5
Creosote – Benzo(a)-pireno	0,5

LIMITES DE ACEITAÇÃO DE HUMIDADE		TEOR (%)
HUMIDADE	O lote é aceite	≤ 25
	O lote é aceite com abatimento do excesso de peso	> 25

Notas explicativas

- São considerados resíduos perigosos todos aqueles classificados como tal na legislação em vigor. A presença de uma única embalagem de madeira com estas características conduzirá automaticamente à rejeição de todo o lote.
- Se o teor de humidade for (maior que) 25 %, o lote é aceite com o abatimento do excesso de peso. Entende-se por abatimento do excesso de peso, quer em quantidade do produto quer no transporte correspondente.

4 – Acondicionamento: os resíduos deverão estar cobertos em área pavimentada, limpa e seca, de fácil acesso, que evite contaminações do material e que permita o escoamento de águas pluviais.

Os produtos deverão ser acondicionados para entrega em elementos de dimensão adequada ao transporte a granel em contentores.

5 - Lote mínimo: 3 toneladas ou carga completa. Todos os transportes deverão ser efetuados com as cargas completas (salvo acordo em contrário).

Especificações técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de metal - aço extraído de escórias

1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma da matéria-prima aço extraído de escórias.

2 - Definição/apresentação do produto: aço extraído das escórias resultantes da incineração de resíduos sólidos urbanos. Produto com uma granulometria superior a 5 mm.

3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Aço extraído de escórias	≥ 70	
CONTAMINANTES	Finos	≤ 8	≤ 30
	Escórias aderentes	≤ 30	
TEOR DE HUMIDADE	≤ 10		

Notas explicativas

- Finos - materiais ferrosos com granulometria inferior ou igual a 5 mm.
- Escórias aderentes - materiais não ferrosos, de composição diversificada, resultantes da queima durante o processo de incineração.

4 – Acondicionamento: a granel em contentores. Outro tipo de acondicionamento pode ser aceite mediante acordo entre as partes.

5 - Lote mínimo: camião completo.

Especificações Técnicas para a retoma de resíduos de embalagens de metal - alumínio extraído de escórias

- 1 – Objetivo: metodologia aplicável na retoma da matéria-prima alumínio extraído de escórias.
- 2 - Definição/apresentação do produto: alumínio extraído das escórias resultantes da incineração de resíduos sólidos urbanos, isolados por correntes de Foucault ou equipamentos equivalentes. Produto com uma granulometria superior a 5 mm.
- 3 - Composição do lote:

MATERIAIS		TEOR EM MASSA (%)	
PRODUTO	Alumínio extraído de escórias	≥ 55	
CONTAMINANTES	Finos	≤ 5	≤ 45
	Outros metais não ferrosos	≤ 40	
	Teor de ferro livre	≤ 2	
TEOR DE HUMIDADE	≤ 5		

Notas explicativas

- Outros metais não ferrosos - alumínio recuperado no processo de fusão, apresentando-se em ligas que incluem pequenas percentagens de outros metais não ferrosos (zinco, cobre, estanho, chumbo).
- Finos - materiais não ferrosos com granulometria inferior ou igual a 5 mm.
- Teor de ferro livre - materiais ferrosos resultantes da queima durante o processo de incineração (escórias ferrosas).

4 – Acondicionamento: a granel em contentores. Outro tipo de acondicionamento pode ser aceite mediante acordo entre as partes.

5 - Lote mínimo: camião completo.