

SISTEMA DA INDÚSTRIA RESPONSÁVEL (SIR)
CONDIÇÕES PADRÃO PARA A ARMAZENAGEM DE RESÍDUOS
(TRATADOS OU PRODUZIDOS) EM ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS

NOTA PRÉVIA

. As condições padrão constantes no presente documento são aplicáveis à armazenagem de resíduos para valorização e ou eliminação em estabelecimentos industriais, independentemente da tipologia em que o estabelecimento se enquadre nos termos do Sistema da Indústria Responsável (SIR).

- A adesão a estas condições padrão constitui uma opção do industrial e habilita ao exercício desta atividade mediante o cumprimento das mesmas dispensando o parecer previsto no artigo 42.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho (Regime Geral Aplicável à Prevenção, Produção e Gestão de Resíduos).

. Pode solicitar a adesão a estas condições padrão, qualquer industrial que se encontre sujeito a licenciamento nos termos do regime jurídico mencionado.

Índice

1 - ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2 - CONDIÇÕES PADRÃO DE INSTALAÇÃO E EXPLORAÇÃO

2.1 - Enquadramento legal

2.2 - Requisitos das instalações e equipamentos

2.3 - Condições de Exploração

2.3.1 - Emissões gasosas

2.3.2 - Águas Residuais

2.3.3 - Especificidades do Armazenamento de certos tipos de resíduos

2.4 - Segurança e Saúde no Trabalho

2.5 - Registo no sistema integrado de registo eletrónico de resíduos (SIRER)

2.6 - Transporte de resíduos

3 - FLEXIBILIDADE

ANEXOS

I - Legislação (vide 2.1)

- SISTEMA DA INDÚSTRIA RESPONSÁVEL

- AMBIENTE

1 - ÂMBITO DE APLICAÇÃO

As condições padrão constantes no presente documento são aplicáveis à armazenagem de resíduos:

- a) Tratados, por valorização, nos estabelecimentos industriais, ou
- b) Produzidos em resultado da laboração dos estabelecimentos industriais e armazenados por períodos superiores a um ano, independentemente da tipologia em que o estabelecimento se enquadre nos termos do Sistema da Indústria Responsável (SIR).

2 - CONDIÇÕES PADRÃO DE INSTALAÇÃO E EXPLORAÇÃO

2.1 - Enquadramento legal

A listagem da legislação de enquadramento das condições padrão abaixo definidas consta em anexo ao presente título.

Na cessação da atividade, deverá ser evidenciado que a cessação da atividade de operação de gestão de resíduos (OGR) não produzirá qualquer passivo ambiental, de acordo com o artigo 409 do Regime Geral Aplicável à Prevenção, Produção e Gestão de Resíduos (RGGR).

2.2 - Requisitos das instalações e equipamentos

1 - Os locais de armazenagem devem ser implantados longe de linhas de água ou de zonas das instalações mais sensíveis a condições meteorológicas adversas, não obstante as diferentes unidades terem de ser implantadas tendo em conta a retenção de escorrências, derrames ou fugas, que quando ocorram devem ser adequadamente tratadas. As bacias de retenção serão impermeáveis e resistentes aos materiais armazenados.

2 - As águas pluviais limpas devem circular por sistemas de drenagem independente.

3 - A instalação contra incêndios deve ser adequada à tipologia dos resíduos, em todas as zonas de armazenamento.

4 - O pavimento da área envolvente da instalação, incluindo vias de circulação e locais de estacionamento deve ter revestimento adequado para evitar a contaminação de solos e aquíferos e é mantido em condições de higiene e limpeza.

5 - Deve ser assegurada a estanquicidade das zonas de armazenamento, com drenagens internas para caixas de recolha. As zonas impermeabilizadas do pavimento onde possam ocorrer derrames devem permitir a drenagem dos resíduos para locais de onde os mesmos podem ser retirados para tratamento.

6 - Quando manuseados resíduos líquidos perigosos, as áreas de carga e descarga de camiões e cisternas devem estar providas de fossas estanques, com capacidade para a totalidade do volume dos meios de transporte.

7 - Quando os resíduos a manusear possuam potencial de emissão de compostos orgânicos voláteis (COV):

a) Devem ser colocados absorvedores de gases, ligados às cisternas na carga e na descarga, e

b) As zonas de classificação e armazenamento deverão, sempre que possível, estar em depressão, por aspiração de ventiladores ligados a filtros de carvão ativado.

8 - Nas zonas de possível emissão de poeiras, deve proceder-se à sua captação, por depressão sempre que possível, e tratamento adequado.

9 - Sempre que os sistemas de segurança das instalações não revelem ser suficientes para garantir as melhores condições de salvaguarda da saúde pública e do ambiente, os resíduos líquidos orgânicos de maior inflamabilidade deverão ser armazenados sob atmosfera inerte de azoto.

10 - Deverá haver uma etiquetagem de tanques e tubagens, com indicação da natureza do material de que são feitos e do tipo de resíduos a processar, bem como de todos os reservatórios de resíduos, indicando o respetivo conteúdo e volumetria e ainda o limite inferior da temperatura de inflamação dos resíduos processados.

11 - Os contentores que aguardem amostragem ou esvaziamento deverão ser armazenados em áreas cobertas e ventiladas. Os contentores que contenham substâncias sensíveis à luz e ao calor devem ser armazenados em zonas igualmente cobertas e protegidas da luz e do calor.

12 - É obrigatória a impermeabilização do fundo e das paredes de todos os tanques destinados a armazenar resíduos perigosos quando se trate de unidades situadas em recintos com pavimentos não impermeabilizados.

13 - As ligações entre depósitos devem poder ser fechadas por válvulas e as linhas de transbordo devem escorrer para bacias de retenção ou para outros depósitos ou contentores.

14 - Deve ser evitada a formação de lamas ou espumas que afetem as medidas dos níveis dos tanques, por recurso a agentes antiespuma.

15 - Os tanques e depósitos devem dispor de sistemas de controlo de emissões de compostos voláteis bem como de sistemas automáticos de alarme de nível.

16 - Caso não exista um segundo sistema de retenção, o operador deve verificar se o sistema não está a ter perdas. Deverá também ser verificado se o tanque está projetado para receber a carga - se tem resistência estrutural suficiente e se é compatível com a natureza da carga. A avaliação deve ter em conta:

a) Se o equipamento obedece a uma construção normalizada;

b) Qual o sistema de proteção contra a corrosão;

c) O tempo de uso (idade) do tanque;

d) O destino de eventuais derrames.

17 - Os tanques localizados em recintos não impermeabilizados devem ser dotados de bacias de retenção que obedeçam aos seguintes requisitos:

- a) Devem ser revestidas com materiais compatíveis com os resíduos armazenados, com espessura e resistência suficiente para assegurar que os derrames não poderão disseminar-se pelo solo;
- b) Terem fundações capazes de suportar as cargas aplicadas sem fissurar;
- c) Serem operados de forma a garantir a deteção de fugas de modo a revelar, num período máximo de 24 horas, a presença de resíduos derramados na bacia de retenção;
- d) Serem dotadas de um sistema de evacuação que permita retirar os líquidos derramados num período máximo de 6 horas.

18 - Os resíduos reativos ou inflamáveis não podem ser armazenados em tanques, salvo em situações de emergência e se os resíduos tiverem sido previamente tratados ou imediatamente misturados de tal forma que deixem de ser reativos ou inflamáveis:

- a) A forma de armazenamento permitir comprovadamente evitar a sua inflamação ou reação,
- b) For garantida a distância de segurança em relação a quaisquer espaços públicos, como estradas, ruas ou outras instalações.

2.3 - Condições de Exploração

1 - Os resíduos produzidos deverão ser armazenados tendo em consideração a respetiva classificação em termos dos códigos da Lista Europeia de Resíduos - LER (Portaria n.º 209/2004, de 3 de março), as suas características físicas e químicas, bem como as características que lhes conferem perigosidade.

2 - Os dispositivos de armazenamento deverão permitir a fácil identificação dos resíduos acondicionados, mediante rótulo indelével onde conste a identificação dos resíduos em causa de acordo com os códigos LER, o local de produção e, sempre que possível/aplicável, a indicação de nível de quantidade, das características que lhes conferem perigosidade e da respetiva classe de perigosidade associada.

3 - Resíduos mal cheirosos devem ser manuseados e armazenados em recintos fechados apropriados e os gases de exaustão devem ser captados e tratados nas unidades que os geram, ou noutras criadas para o efeito. Medidas idênticas se devem aplicar à transferência de lamas ou resíduos sólidos que possam gerar odores, poeiras ou COV.

4 - Os operadores devem colocar resíduos contendo materiais com características de ignescência, reatividade, ou corrosibilidade, longe de fontes de ignição. Este tipo de proteção implica a colocação de avisos como «proibido fumar» e «proibido o uso de telemóveis». Iguais precauções devem ser exercidas sobre a armazenagem, num mesmo local, de resíduos que sejam incompatíveis ou que possam reagir facilmente entre si, mesmo quando armazenados em locais distintos mas próximos, devido à potencial mistura de escorrências ou derrames.

5 - Apenas em situações de emergência é admissível a acumulação de resíduos sólidos perigosos em pilhas, e apenas pelo período mínimo compatível com a duração dessa emergência. Caso tenha lugar, a utilização de pilhas temporárias deve ser registada, com indicação do tipo de resíduo, quantidades e tempo de permanência, e comunicada sem demora à entidade coordenadora (EC).

6 - O operador da unidade de armazenagem de resíduos perigosos deve ter um programa de inspeção diária que preveja a verificação da existência de fugas através da leitura dos instrumentos de monitorização. Pelo menos uma vez por semana devem ser procurados indícios de corrosão ou problemas em vedantes e juntas. A área envolvente deve ser observada com periodicidade semanal para deteção de eventuais fugas que tenham deixado sinais de escorrimento. Deverá prevenir-se a hipótese de serem misturados resíduos incompatíveis entre si ou incompatíveis com os materiais do tanque. Os resíduos não devem ser colocados em tanques sem que tenham sido removidos resíduos anteriores incompatíveis e sem que tenha sido efetuada a necessária lavagem.

7 - Tendo sido detetada qualquer fuga, esta deve ser reparada no período máximo de 15 dias. As bombas utilizadas para trabalhar com resíduos líquidos orgânicos perigosos devem ser providas de dispositivos de selagem, utilizando fluidos adequados como barreira de isolamento e sensores que permitam monitorizar a existência de fugas.

8 - O operador em causa será responsável pelas consequências da eventual escorrência de resíduos ou lixiviados e nomeadamente pela contaminação do solo, obrigando-se a providenciar, logo que possível, as necessárias operações de recuperação ambiental.

2.3.1 - Emissões gasosas

1 - Os sistemas de extração de gases, quando existentes, devem estar dimensionados para a globalidade das instalações que abarcam, em função do volume das mesmas bem como dos tanques, cisternas e outros equipamentos que neles existam, ou, em alternativa, deverá haver sistemas individuais de extração para os diferentes recipientes.

2 - Todo o sistema de extração ou de emissão de gases deve ter uma exploração e manutenção adequadas, de modo a reduzir ao mínimo os períodos de indisponibilidade e a permitir um nível de eficiência elevado.

3 - Todo o sistema de extração ou de emissão de gases deve ser verificado pelo menos uma vez por ano, por inspeção das juntas soldadas, vedantes e falanges, procurando identificar nomeadamente a existência de fissuras nas tubagens.

4 - As emissões durante os períodos de carga e descarga de equipamentos e as fugas em tubagens devem ser reduzidas ao mínimo e devidamente controladas pelos operadores.

5 - Para evitar fugas diretas de compostos voláteis para a atmosfera, deve ser limitado o uso de tanques, bidões, reservatórios e bacias abertos.

6 - Sem prejuízo doutras disposições aplicáveis em matéria de construção e de exploração das instalações, nem das normas sobre saúde, higiene e segurança, o operador deve adotar as seguintes medidas para minimizar as emissões difusas:

a) Captar e canalizar para um sistema de exaustão as emissões difusas de poluentes atmosféricos, sempre que técnica e economicamente viável;

b) Confinar, por regra, a armazenagem de resíduos de características pulverulentas ou voláteis;

c) Equipar com dispositivos de captação e exaustão, os equipamentos de manipulação, trasfega, transporte e armazenagem, desde que técnica e economicamente viável;

d) Quando, em situações de emergência ou no caso de unidades destinadas à resolução de um passivo ambiental, se verifique o armazenamento de resíduos ao ar livre,

providenciar os meios de pulverização de água ou outros aditivos que minimizem as emissões difusas para a atmosfera.

2.3.2 - Águas Residuais

1 - Sempre que possível, os resíduos devem ser acondicionados à prova de água e armazenados em recintos cobertos e impermeabilizados.

2 - Os locais de armazenagem devem possuir rede de recolha e drenagem de efluentes ligada à rede de drenagem do estabelecimento, ou a bacia estanque.

3 - Todas as águas que entraram em contacto com resíduos, devem ser recolhidas e monitorizadas para determinar a necessidade de envio para tratamento ou alternativamente ligadas à rede de recolha de águas residuais.

4 - Todos os efluentes devem ser sujeitos a tratamento adequado, função da composição química dos mesmos e dos critérios de descarga.

2.3.3 - Especificidades do Armazenamento de certos tipos de resíduos

2.3.3.1 - Resíduos líquidos

1 - Um derrame ou escorrência de um tanque deve obrigar à sua imediata desativação:

a) Interrompendo de imediato as operações de enchimento;

b) Efetuando a remoção dos resíduos existentes no tanque no prazo máximo de 24 horas ou, no caso de tal não ser comprovadamente possível, efetuando a remoção parcial no menor período de tempo, de forma a evitar a continuação do derrame, no caso de resíduos perigosos;

c) Se houver acumulação na bacia de retenção, os resíduos devem ser removidos num prazo máximo de 24 horas;

d) Deve ser feita uma inspeção na área envolvente, de forma a garantir que não haja um acréscimo de migração do derrame para o solo, que deve ser removido se tal se tiver verificado; o mesmo deve ser feito se existir água acumulada com vestígios de resíduos.

2.3.3.2 - Resíduos perigosos

1 - A unidade deverá dispor de fichas de segurança com indicação do nome dos resíduos, da sua natureza, das características físicas e químicas, dos equipamentos de proteção individual e das normas de atuação no caso de incêndios e primeiros socorros.

2 - Deverão ser adotados procedimentos de receção de resíduos com a definição de critérios de admissibilidade de resíduos na instalação, designadamente em termos das suas características de perigosidade e condições de acondicionamento.

2.3.3.3 - Resíduos Biodegradáveis

1 - Os resíduos biodegradáveis ou de rápida degradação (nomeadamente alguns dos constantes nos subcapítulos 02 e 20) deverão estar acondicionados em recipientes

fechados, estanques e não poderão permanecer armazenados na instalação por período superior a 2 dias.

2.3.3.4 - Pneus Usados

1 - Os pneus usados não podem ser armazenados misturados com outros resíduos ou materiais e devem cumprir os seguintes requisitos de armazenagem:

a) A instalação deve ser protegida de ações adversas externas de modo a impedir a dispersão dos pneus armazenados e a nidificação de insetos e roedores.

b) O armazenamento deverá ser efetuado em filas, ou seja, dividido em ruas possibilitando isolar áreas que originaram incidentes ou acidentes.

c) As pilhas de pneus usados devem ter no máximo 6 metros de altura, 76 metros de comprimento e 15 metros de largura; devem ser dispostas de modo a evitar possíveis danos às pessoas alocadas à instalação.

d) As pilhas de pneus deverão estar arrumadas de forma a permitir a circulação entre si e em relação às paredes da instalação, bem como permitir o acesso de equipamento e veículos de emergência.

2.3.3.5 - Baterias e acumuladores

1 - Os resíduos de baterias e acumuladores devem ser acondicionados em recipientes estanques, cujo material não reaja com os componentes dos referidos resíduos, e armazenados com o líquido no seu interior e na posição vertical, com aberturas fechadas e voltadas para cima.

2.3.3.6 - Óleos usados

1 - Deve ser assegurada a adequada ventilação do local de armazenagem temporária; O sistema de ventilação deverá ser dimensionado de forma a impedir a acumulação de gases inflamáveis em concentrações suscetíveis de causar danos para a saúde humana e para o ambiente, devendo ser considerados os quantitativos máximos de óleos usados armazenados, bem como as características de construção do local;

2 - Deverá ser dada especial atenção à resistência e capacidade de contenção das embalagens em que os óleos usados são acondicionados, bem como às questões relacionadas com o empilhamento dessas embalagens (ex.: bidões). A armazenagem em altura não deverá ultrapassar as 3 paletes, devendo as pilhas ser arrumadas de forma a permitir a circulação entre si e em relação às paredes da instalação, bem como a permitir o necessário acesso de equipamento e veículos de emergência.

3 - Qualquer local destinado à armazenagem de óleos usados deverá estar devidamente identificado. Todos os locais de acesso devem ostentar avisos relativos à proibição de fumar, atear fogo ou utilizar equipamentos suscetíveis de provocar faíscas ou calor;

4 - Os locais de armazenagem temporária de óleos usados deverão ser dotados de extintores e ou outros meios de combate a incêndios; Estes meios deverão ser devidamente dimensionados devendo ser considerados os quantitativos máximos de óleos usados armazenados, bem como as características de construção do local.

5 - Os óleos usados devem ser armazenados em reservatórios separados, relativamente a outros resíduos, nomeadamente resíduos facilmente inflamáveis. Os óleos usados devem ser armazenados de modo a que não seja possível a sua contaminação, nomeadamente por águas ou poeiras.

2.3.3.7 - Óleos alimentares usados

1 - Os OAU devem ser armazenados em recipientes próprios hermeticamente fechados, prevenindo eventuais derrames, devendo-se evitar a colocação de óleo quente no recipiente e a mistura com substâncias ou resíduos perigosos (ex.: óleos minerais), que inviabilizam a sua valorização.

2.4 - Segurança e Saúde no Trabalho

1 - Os locais de armazenagem de resíduos deverão ser integrados na identificação de perigos e avaliação de riscos a que a empresa está obrigada nos termos da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, devendo encontrar-se expressamente identificadas as medidas de prevenção e ou proteção que se afigurem necessárias.

2 - No caso da atividade de gestão de resíduos estar a ser assegurada por empresa terceira, deverá ser demonstrada e clarificada a formalização e a verificação das obrigações de cada um dos empregadores em matéria de segurança e saúde no trabalho, bem como deverão, os diversos intervenientes presentes, tendo em conta as atividades que cada um desenvolve, demonstrar como se encontram a cooperar no sentido da salvaguarda da segurança e da saúde dos trabalhadores.

2.5 - Registo no sistema integrado de registo eletrónico de resíduos (SIRER)

1 - O industrial deverá efetuar o registo no sistema integrado de registo eletrónico de resíduos (SIRER), de acordo com o disposto com o artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho (RGGR), regulamentado pela Portaria n.º 1408/2006, de 18 de dezembro, através da plataforma SILiamb da Agência Portuguesa do Ambiente, IP)

2 - O industrial deverá proceder ao preenchimento anual do mapa integrado de registo de resíduos (MIRR) relativo aos resíduos rececionados para valorização ou eliminação no estabelecimento, de acordo com o previsto no artigo 49, efetivando:

a) O registo de dados como operador de tratamento de resíduos a título profissional, de acordo com a alínea c) do n.º 1 do artigo 48.º do RGGR, através do preenchimento dos formulários C1 e C2 (quando aplicável);

b) O registo de dados como produtor de resíduos, de acordo com as alíneas a) e b) do n.º 1 do artigo 48.º do RGGR, através do preenchimento do formulário B.

2.6 - Transporte de resíduos

1 - Aquando da saída dos resíduos do estabelecimento, deverá garantir-se que o respetivo destinatário está devidamente autorizado para a sua valorização e ou eliminação, sendo que, até à entrada em vigor das e-GAR (Guia de Acompanhamento de Resíduos Eletrónica), o transporte de resíduos deve ser acompanhado por guia

preenchida em triplicado, em Modelo n.º 1428 da Imprensa Nacional-Casa da Moeda, conforme Portaria n.º 335/97, de 16 de maio.

2 - As entidades que podem efetuar o transporte rodoviário de resíduos, dentro do território nacional, de acordo com o artigo 2.º da Portaria n.º 335/97, de 16 de maio, são:

- a) O produtor ou detentor do resíduo;
- b) Os operadores de resíduos licenciados para o resíduo em causa;
- c) As empresas licenciadas pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT) para o transporte rodoviário de mercadorias por conta de outrem.

3 - O operador de gestão de resíduos só pode proceder ao transporte de resíduos, para os quais está licenciado como operador de gestão de resíduos, ou que resultem da sua atividade, enquanto produtor de resíduos. Os resíduos recolhidos junto dos seus clientes terão que ter como destino a sua instalação. Após serem sujeitos à operação de gestão de resíduos prevista na guia de acompanhamento de resíduos, pode o operador em causa transportá-los, com nova guia, para outro destinatário devidamente licenciado.

3 - FLEXIBILIDADE

Eventuais desvios às condições padrão constantes no presente documento poderão ser admitidos, uma vez demonstrada pelo industrial a sua compatibilidade com os objetivos prosseguidos pela legislação aplicável.

ANEXOS

I - Legislação (vide 2.1)

- SISTEMA DA INDÚSTRIA RESPONSÁVEL

. Decreto-Lei n.º 169/2012, de 1 de agosto

Aprova o Sistema da Indústria Responsável (SIR)

- AMBIENTE

- Resíduos

. Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho

Estabelece o Regime Geral Aplicável à Prevenção, Produção e Gestão de Resíduos (RGGR)

. Portaria n.º 209/2004, de 3 de março

Estabelece a Lista Europeia de Resíduos

. Decreto-Lei n.º 267/2009, de 29 de setembro

Regime Jurídico da Gestão de Óleos Alimentares Usados (OAU)

Regulamento das Unidades de Gestão de resíduos Perigosos não CIRVER

Disponível em:

http://www.apambiente.pt/_zdata/Regulamento%20das%20Unidades%20de%20Gestao%20de%20residuos%20Perigosos%20no%20CIRVER.pdf