

Nota Técnica n.º 1/2025

(Versão 02)

Orientações para a Desativação parcial ou total da instalação

Art.º 42 do Regime de Emissões Industriais

19.11.2025

A submissão do Plano de Desativação é uma obrigação que decorre do n.º 3 do artigo 42.º do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, que estabelece o regime de emissões industriais (REI) aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição.

De entre as obrigações gerais do operador definidas no artigo 7.º do REI, é obrigação do operador adotar, na fase de encerramento dos locais, as medidas necessárias destinadas:

- a evitar qualquer risco de poluição, e;
- a repor o local da exploração em estado ambientalmente satisfatório.

Deste modo, aquando da previsão de cessação definitiva total ou parcial das atividades, o operador elabora e submete à APA, I.P., para aprovação, um plano de desativação da instalação ou de partes desta, com o objetivo de adotar as medidas necessárias a evitar qualquer risco de poluição e a repor o local da exploração em condições ambientalmente satisfatórias e compatível com o futuro uso previsto para o local desativado.

Nos termos do n.º 4 do artigo 42.º do REI e no âmbito do referido plano, o operador avalia o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas por substâncias perigosas relevantes utilizadas, produzidas ou libertadas pela instalação, propondo as medidas necessárias para eliminar essa poluição, de modo a repor o local em condições ambientalmente satisfatórias, ou no estado inicial.

O Plano de Desativação a submeter no âmbito do REI encontra-se sujeito a aprovação por parte da APA, previamente à execução dos trabalhos de desativação pelo operador.

Com vista ao adequado desenvolvimento do Plano de Desativação **a fase de desativação da instalação PCIP** aquando da cessação definitiva ou parcial das atividades compreende **todas** as atividades/ operações envolvidas desde a paragem da laboração até à reposição do local em condições ambientalmente satisfatórias e compatíveis com o futuro uso previsto para o local desativado.

Conceptualmente, a desativação da instalação compreende, no geral, as fases de:

1. Paragem;
2. Corte/seccionamento das várias ligações existentes com o exterior;
3. Remoção de produtos /substâncias dos equipamentos produtivos e equipamentos acessórios;
4. Limpeza de todos os equipamentos, incluindo o descomissionamento;
5. Desmantelamento dos equipamentos e materiais acessórios;
6. Avaliação da qualidade do solo e das águas subterrâneas;

7. Eventuais processos de remediação do solo e das águas subterrâneas que possam vir a ser identificados como necessários;
8. Eventuais programas de monitorização de acompanhamento dos locais.

Nos termos do art.º 42 do REI, os objetivos do Plano de Desativação compreendem a:

- adoção de medidas necessárias a evitar qualquer risco de poluição, e;
- reposição do local da exploração em condições ambientalmente satisfatórias e compatível com o futuro uso previsto para o local desativado.

Realçar que durante todas as fases acima enumeradas (de 1 a 5) devem ser adotadas medidas necessárias a evitar qualquer risco de poluição.

O plano de desativação deve ser um documento consolidado, estruturado, e densificado que apresente um cronograma detalhado com as atividades a desenvolver e deve detalhar:

1. Âmbito dos trabalhos (trabalhos incluídos e trabalhos excluídos), descrevendo o estado inicial e o estado final de cada atividade desenvolvida na instalação e de cada um dos locais da instalação, e quaisquer estados provisórios, com indicação dos períodos de calendário para cada um dos estados provisórios e finais.
2. Evolução histórica de cada das diferentes áreas da instalação a serem desativadas, com detalhe sobre locais de armazenamento de substâncias/ resíduos perigosa(o)s, com referência a eventuais alterações realizadas, as quais devem estar devidamente sinalizadas em planta, bem como detalhe sobre a alteração ou introdução de novas substâncias utilizadas na instalação, com indicação da sua composição e do momento em que tal ocorreu.
3. Áreas a intervir (incluir representação em planta, devidamente detalhada e com o perímetro da instalação, que inclua identificação das áreas a intervir/demolir e eventuais áreas a manter).
4. Incluir informação sobre as atividades / equipamentos a manter no local e concluir sobre se se mantém a abrangência da instalação perante as categorias PCIP incluídas no Anexo I do REI.
5. Descrição dos itens a dismantelar e a manter, indicando para os itens a dismantelar o momento em que ocorrerá (ver 6. i.).

Diferenciar entre as estruturas à superfície, as naves, os pavimentos, as estruturas enterradas, tanques à superfície e enterrados, caves, ETAR, entre outros.

Identificar a presença de substâncias preocupantes para a saúde humana, como amianto, sílica.

Incluir informações sobre as ligações com o exterior, tais como condutas/tubagens de abastecimento, ligações a sistemas de drenagem coletivos, pontos de descarga no exterior da instalação, entre outros, com informação sobre a interrupção da ligação de cada uma delas e as ações e operações necessárias efetuar.

6. Informação sobre as atividades/ ações a realizar para a desativação do local (calendarizadas) e as medidas a implementar para evitar o risco de poluição, que deve incluir para cada uma destas o seguinte:

- i. Informação detalhada sobre as existências (matérias-primas / combustíveis / outros consumíveis/ resíduos) e os itens (equipamentos / material acessório ao funcionamento dos equipamentos, tais como tubagens / condutas / chaminés e outros, incluindo as estruturas enterradas) que serão removidos da instalação e o seu destino.
 - ii. Descrição do modo de realização das limpezas e das operações de remoção (incluir recursos/substâncias e respetivos consumos esperados caso existam);
 - iii. Indicação de previsão de quais os equipamentos que serão considerados resíduos e de quais os equipamentos que serão reutilizados;
 - iv. Indicação da localização e das condições de armazenamento dos resíduos gerados nas fases de descomissionamento, demolição/desmantelamento e remediação, seus códigos LER e destinos finais autorizados para onde os pretendem enviar.
 - v. Associado a cada um dos trabalhos a desenvolver durante a desativação (p.ex. limpeza, remoção, demolição) devem ser identificadas e quantificadas, ainda que por meio de estimativa:
 - consumos de água e outros consumíveis;
 - emissões passíveis de serem geradas nas atividades a desenvolver considerando os diversos descritores ambientais (ar, água, solo, resíduos, ruído);
 - vi. Para cada possível situação de afetação do meio identificada na fase anterior, devem ser apresentadas medidas a implementar para evitar qualquer risco de poluição gerada durante os trabalhos de desativação.
 - vii. Incluir proposta de plano de monitorização (água, ar, ruído, resíduos, entre outros) considerando as especificidades dos trabalhos a desenvolver em cada fase da desativação.

Devem ser incluídas, de forma fundamentada, propostas dos locais a monitorizar, parâmetros a monitorizar, frequência de monitorização, duração da recolha de amostra, etc.
7. Deve ainda ser esclarecedor sobre os órgãos de tratamento que se mantêm em funcionamento na instalação durante os trabalhos de desativação, como por exemplo ETAR, e propor um plano de monitorização dos efluentes tratados adequado às características do efluente e variabilidade esperada perante os trabalhos a desenvolver. O plano de desativação deve também indicar de forma justificada o momento em que irá ocorrer a paragem de funcionamento dos órgãos de tratamento e como se procede depois à sua limpeza e desmantelamento, identificando para esta fase também os efluentes e emissões libertadas e prevendo medidas a adotar para evitar qualquer risco de poluição.
- Caso as descargas sejam realizadas em coletor, será necessário diligenciar com a entidade gestora as alterações inerentes à autorização de descarga e avaliar a premência de alterar o plano de monitorização durante a fase de desativação.
8. O plano de desativação deve ainda descrever os trabalhos a desenvolver para repor o local da exploração em condições ambientalmente satisfatórias e compatível com o futuro uso previsto para o local desativado. Neste âmbito:

- i. Incluir os trabalhos desenvolvidos no âmbito da elaboração do Relatório de Base no que concerne à avaliação da contaminação do solo e das águas subterrâneas, com os respetivos resultados e outros que tenham sido realizados em momento posterior;
- ii. Apresentar uma proposta de avaliação completa sobre o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas por substâncias perigosas relevantes utilizadas, produzidas ou libertadas pela instalação, para todo o site.

Caso tenha sido elaborado Relatório de Base, a proposta deve ter por base os respetivos resultados obtidos, devendo ainda considerar locais que possam ter sido afetados durante a exploração em resultado, por exemplo, de acidentes/incidentes (a descrever de forma cronológica).

A avaliação a realizar deverá incidir sobre toda a área da instalação, considerando também os locais onde a instalação possui ou possuiu no passado estruturas técnicas, incluindo p.ex. condutas de matéria-prima e/ou produtos.

O plano de amostragem apenas poderá ser executado após aprovação por parte da APA.

A avaliação da contaminação do solo e das águas subterrâneas, e sua remediação se necessária, apenas deverá ter lugar após as ações de descomissionamento e desmantelamento dos equipamentos, bem como, caso venha a ocorrer, da demolição do edificado.

Após obtenção dos resultados da avaliação do estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas, caso seja detetada contaminação poderá ser necessário realizar campanha de avaliação complementar, por forma a permitir a sua delimitação em extensão e profundidade.

- iii. Em função dos resultados obtidos, e com a finalidade de repor o local em condições ambientalmente satisfatórias, ou no estado inicial, caso a instalação tenha originado uma poluição significativa do solo ou das águas subterrâneas por substâncias perigosas relevantes, apresentar propostas de medidas necessárias para eliminar a contaminação presente no solo e nas águas subterrâneas (incluindo a remediação).

As operações de remediação de solos carecem de licenciamento nos termos do Regime Geral de Gestão de Resíduos e devem ser submetidos através da plataforma SILiAmb, em interoperabilidade com as plataformas específicas dos licenciamentos das atividades na medida do aplicável (p.ex. plataforma SIR).

- iv. Avaliar no âmbito dos trabalhos de remediação a realizar, após devidamente autorizados, a necessidade de implementar um plano de monitorização de solos e águas subterrâneas.

9. Quando se justificar, definir um programa de gestão e controlo/verificação, a implementar durante todas as atividades de desativação que devem ser acompanhadas pelo operador, de forma a garantir a boa execução dos trabalhos do Plano de Desativação de forma a salvaguardar a proteção do ambiente e da saúde humana.

O operador apenas terá autorização para desenvolver as operações de desmantelamento comunicadas e previstas no plano de desativação aprovado.

Pode haver a necessidade de obter autorizações específicas no âmbito de regimes que não serão da competência da APA pelo que terão de ser solicitadas junto das respetivas autoridades competentes, como por exemplo:

- i. Licença especial de ruído;
- ii. Aprovação pela ACT do Plano de Trabalhos previamente às operações de remoção de amianto.

Integrar no Plano de Desativação: pedidos e respetivas autorizações específicas concedidas.

Em função da calendarização apresentada poderá haver necessidade de acompanhar os trabalhos de desativação através da submissão de Relatórios Anuais com informação sobre os trabalhos desenvolvidos, com respetiva quantificação, previstos desenvolver no ano subsequente e eventual revisão da calendarização inicialmente prevista.

Devem ser criados registos para recolha de informação e dados ambientais sobre os trabalhos desenvolvidos, a integrar no Relatório Final de desativação.

Se aplicável, para todas as fases com eventuais impactes da qualidade do ar ou outros, que ainda não se conheçam os detalhes/metodologias das etapas /trabalhos/ações, deverá ser informada uma data provisória para o envio de informação a endereçar, ficando a respetiva fase/etapa/ação condicionada, a aprovação, após entrega de toda a informação devidamente detalhada.

De referir que nos termos do n.º 7 do art.º 42 do REI no caso do encerramento definitivo de toda a atividade PCIP, a licença mantém-se válida, nos pontos aplicáveis, até a aprovação pela APA, I.P., do relatório final de desativação.

Assim e no caso p.ex. de serem obtidos valores de autocontrolo acima dos Valores Limite de Emissão aplicáveis ou caso ocorra alguma situação de emergência deverá o operador proceder nos termos do definido na licença/TUA.

As reclamações durante a fase de desativação devem ser tratadas pelo operador e ser contextualmente remetidas à APA com a apreciação da sua precedência e, na medida do aplicável, acompanhadas de identificação das medidas corretivas e preventivas adotadas.

Questões não detalhadas nesta nota devem ser questionadas à APA, podendo ser enviadas para jppc@apambiente.pt.

Poderá parte da informação a incluir no Plano de Desativação ser sistematizada através do auxílio de uma tabela ajustada que contenha, por exemplo e a adequar a cada caso concreto, o seguinte:

Identificação da fase / etapa	Detalhe da fase / etapa	Trabalhos a executar	Período temporal	Identificar os impactes negativos gerados	Identificar poluentes / resíduos /outro	Quantificar	Medidas de minimização a implementar	Plano de monitorização
		(1 linha para cada trabalho) ¹		(identificar para cada trabalho os vários impactes negativos) ²	(para cada impacte negativo, identificar os poluentes ou outro)	(para cada poluente quantificar por estimativa)	(estabelecer relação a cada impacte no meio) ³	Detalhar para cada impacte negativo o modo como será executado e respetivas datas alinhadas com o período temporal de execução do trabalho. Incluir critérios e/ ou evidências que demonstrem o cumprimento das medidas de minimização implementadas e ações a executar com medidas complementares caso não se verifiquem cumpridos os critérios e/ou exigência determinadas ⁴

Tabela 1 – Estrutura e orientações para prestação da informação relativa aos trabalhos de desativação a realizar.

¹ Para cada trabalho a executar (a identificar e detalhar), deve constar identificação dos materiais e equipamentos a utilizar.

² Incluir os impactes negativos na zona envolvente na qualidade do ar face a eventuais emissões difusas/odores.

³ Em particular no caso das emissões para o ar / ruído, incluir medidas adicionais e/ou diligências a implementar que permitam, para além de reduzir a quantidade libertada, diminuir o número de recetores sensíveis expostos a eventual exposição de partículas PM10 / ruído e eventual excedência de Valores Limite de Emissão (VLE) dos poluentes / de exposição e de incomodidade a monitorizar.

⁴ Incluir informação sobre datas e resultados de monitorizações prévias que sejam um referencial de comparação ou tenham outro propósito, a identificar.

No caso dos planos de monitorização para as emissões difusas, incluir informação sobre a realização de campanhas de medição a PM 10 nos trabalhos em que seja suscetível a emissão de partículas (p.ex. remoção de estruturas que contenham amianto, entre outras). Nestes casos e sempre que relevante, o plano deve conter identificação das fases, periodicidade das campanhas de medição, entre outra informação relevante.

Deverá ser tido especial atenção às etapas de remoção de amianto e de demolição de fornalhas e chaminés, as quais poderão ser um ponto crítico ao nível da emissão de partículas contendo, respetivamente, amianto e Sílica cristalina (classificados como carcinogénicos).