

## Medidas preventivas previstas para a mitigação da contaminação de solos e águas

### 1. Fase de construção

Durante esta fase, constituem situações passíveis de contaminar solos e águas: o risco de derrames de óleos e lubrificantes da maquinaria e viaturas em obra; a lavagem das caleiras das autobetoneiras em obra; a gestão dos resíduos gerados; e a gestão dos efluentes domésticos gerados nas instalações sanitárias químicas portáteis.

Medidas a adotar:

- Os trabalhadores afetos à obra deverão estar aptos/formados a intervir prontamente no caso de contaminação accidental do solo com óleos ou lubrificantes, procedendo à remoção do solo afetado, de forma a prevenir a contaminação de solos (adicionais) e águas;
- Garantir a manutenção e revisão periódica de toda a maquinaria, viaturas e equipamentos afetos à obra, de forma a manter as suas normais condições de funcionamento e minimizar o risco de derrames e, conseqüentemente, de contaminação de solos e águas;
- Limitar a circulação da maquinaria e das viaturas aos caminhos de obra e às zonas de trabalho, de forma a limitar as áreas sujeitas ao risco de contaminação de solos e águas;
- Limitar as operações de preparação do terreno às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra, de forma a limitar as áreas sujeitas ao risco de contaminação de solos e águas;
- As áreas de estaleiro de obra deverão localizar-se no interior das áreas a intervir ou, em alternativa, o mais próximo possível das mesmas, de forma a limitar as áreas sujeitas ao risco de contaminação de solos e águas;
- Não são permitidas ações de manutenção e lavagem de maquinaria e/ou viaturas em obra, à exceção da operação apresentada na medida seguinte;
- Criação de um local próprio de lavagem das caleiras das autobetoneiras, protegido com manta geotêxtil para filtração da água a rejeitar, retendo a matéria sólida para posterior encaminhamento para valorização;
- Garantir a estanqueidade da rede de drenagem e armazenamento de efluentes agropecuários durante a sua construção, de forma a que durante a fase de exploração do projeto esteja assegurada a retenção dos mesmos e, conseqüentemente, evitar a contaminação de solos e águas;
- Solicitar, periodicamente, os comprovativos de encaminhamento dos efluentes domésticos, gerados nas instalações sanitárias químicas portáteis, para tratamento (à responsabilidade das empresas subcontratadas).
- Garantir a correta gestão de resíduos gerados, com a sua adequada separação, identificação (LER) e armazenamento temporário (em contentores), de forma a prevenir a contaminação de solos e águas;
- Calendarização/programação da obra, de modo a evitar que as operações de preparação do terreno, onde ocorre maior utilização e circulação da maquinaria pesada, coincidam com os

períodos típicos de maior pluviosidade, minimizando a eventual contaminação de águas em caso de derrame acidental de óleos ou lubrificantes para o solo.

## **2. Fase de exploração**

Durante esta fase, constituem situações passíveis de contaminação de solos e águas: a gestão do chorume e outras águas residuais, do estrume avícola, dos cadáveres de aves e dos resíduos gerados; e o armazenamento e utilização de produtos químicos.

Medidas a adotar:

### **Geral**

- Garantir o permanente estado de limpeza dos espaços exteriores, de forma a evitar quaisquer contaminações do solo e das águas;
- Garantir a manutenção e revisão periódica dos equipamentos da instalação e das viaturas pesadas afetas à sua atividade, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização dos riscos de derrames/fugas e, conseqüentemente, de contaminação do solo e das águas;

### **Estrume**

- Garantir adequadas condições de contenção deste subproduto, assegurando o seu confinamento ao interior dos pavilhões avícolas durante todo o ciclo produtivo, uma vez que são fechados, cobertos e impermeabilizados;
- Remover o estrume avícola do interior dos pavilhões avícolas diretamente para as viaturas pesadas de transporte (para destino final autorizado, devidamente licenciado, para valorização agrícola ou energética) a estacionar nas áreas exteriores pavimentadas em betão (no topo dos pavilhões avícolas com o portão), garantindo que o estrume que possa cair neste processo não contacte, em momento algum, com o solo. Assegurar a limpeza destas áreas assim que o procedimento termine. Em dias secos, no fim do procedimento de carga, estas áreas serão devidamente varridas. Em dias húmidos, antes do início da carga deverá ser varrido o excesso de água que se encontre sobre estas áreas pavimentadas em betão, com recurso a rodos, de forma a evitar a sua contaminação com o estrume avícola que possa cair durante o procedimento de carga. No fim do procedimento de carga, estas áreas serão devidamente varridas. Caso se verifique a ocorrência de pluviosidade, deverão ser varridos imediatamente quaisquer restos de estrume avícola que possam cair durante a carga. Em períodos muito ventosos é proibida a carga de estrume de forma a evitar possíveis arrastamentos por ação do vento para o solo.
- Formar e sensibilizar os trabalhadores para a correta atuação durante o procedimento de remoção do estrume avícola do interior dos pavilhões avícolas;
- Definir procedimentos para atuação em caso de contacto do estrume avícola com o solo;
- Garantir que as viaturas pesadas de transporte do estrume avícola são cobertas e seladas com uma lona impermeável, no local, antes de saírem, de forma a assegurar que não há perda de estrume, libertação de poeiras ou dispersão de odores durante o transporte.

### **Chorume e outras águas residuais**

- Limitar as operações de lavagem/desinfecção de equipamentos exclusivamente ao interior dos

pavilhões avícolas;

- Garantir a estanqueidade da rede de drenagem e armazenamento de águas residuais, através de inspeções periódicas;
- Garantir a recolha dos efluentes gerados com uma periodicidade adequada e atempada, assegurando que em momento algum as fossas estanques encham ou transbordem, através do controlo periódico dos seus níveis;
- Garantir a recolha dos efluentes gerados por viaturas hidroaspiradoras, para tratamento em ETAR devidamente licenciada para o efeito, e que em momento algum há derrames ou fugas de efluentes para o solo durante as operações de trasfega;
- Formar e sensibilizar os trabalhadores para a correta atuação durante estes procedimentos e para a correta gestão dos efluentes;
- Definir procedimentos para atuação em caso de derrames ou fugas de chorume ou outras águas residuais para o solo.

#### **Aves mortas**

- Garantir que os cadáveres de aves resultantes do normal processo produtivo são retirados diariamente do interior das zonas de produção, ensacados, fechados e armazenados temporariamente no interior de arcas congeladoras, localizadas nas zonas técnicas dos pavilhões avícolas, até à sua recolha para encaminhamento para unidades de transformação de subprodutos devidamente licenciadas;
- Garantir que em momento algum os cadáveres são armazenados fora das arcas congeladoras;
- Formar e sensibilizar os trabalhadores para a correta atuação durante estes procedimentos e para a correta gestão deste subproduto;
- Definir procedimentos para atuação em caso de contacto acidental de cadáveres com o solo.

#### **Produtos químicos**

- Garantir condições adequadas de armazenamento de produtos químicos, de acordo com as Fichas de Dados de Segurança dos mesmos (devidamente impressas junto dos mesmos, para consulta), devidamente identificados, nas embalagens originais, em local fechado, coberto, impermeabilizado e dotados de bacias de retenção ou outro sistema de retenção/contenção;
- Formar e sensibilizar os trabalhadores para o correto manuseamento dos produtos químicos utilizados, desde a sua receção até ao armazenamento temporário das embalagens vazias;
- Definir procedimentos para atuação em caso de derrame.

#### **Resíduos**

- Garantir a separação dos resíduos gerados, devidamente identificados segundo a tipologia da Lista Europeia de Resíduos (LER), e o seu armazenamento temporário em locais predefinidos (parques de resíduos), cumprindo com os requisitos de serem fechados, cobertos e impermeabilizados;
- Encaminhar os resíduos gerados para Operadores de Gestão de Resíduos (OGR) devidamente licenciados para a tipologia de resíduos a receber, promovendo a sua valorização em detrimento da eliminação;
- Formar e sensibilizar os trabalhadores para o correto manuseamento, separação e gestão dos resíduos produzidos;