

Índice

VII Efluentes Pecuários.....	2
Identificação das etapas do processo geradores de efluentes pecuários (EP) e subprodutos de origem animal (SPA) com a identificação dos EP e SPA gerados	2
Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento	3
Declaração SubProdutos M2.....	4
Declaração Retirada de Estrumes.....	5
Instalações Pecuárias afetas à Gestão de EP.....	6
Infraestruturas e Órgãos de Armazenamento de EP	9
Meios de Transporte de EP.....	14
Instalações de Tratamento de EP	20

VII Efluentes Pecuários

Identificação das etapas do processo geradores de efluentes pecuários (EP) e subprodutos de origem animal (SPA) com a identificação dos EP e SPA gerados

Efluentes Pecuários (EP)

Na atividade da exploração em causa são gerados efluentes pecuários designados por Chorume e Estrume, assim definidos pela portaria n.º 79/2022, de 3 de fevereiro:

Chorume- a mistura de fezes e urinas dos animais, bem como de águas de lavagem ou outras, contendo por vezes desperdícios da alimentação animal ou de camas e as escozências provenientes das nitreiras e silos;

Estrume- a mistura de fezes e urinas dos animais com materiais de origem vegetal como palhas e matos, com maior ou menor grau de decomposição, incluindo a fração sólida do chorume;

As etapas geradoras de Efluentes Pecuários (EP) na exploração são:

- Estrumes: este efluente é produzido ao longo do ciclo produtivo das aves, desde a sua entrada nas áreas de produção, até ao momento da sua recolha; Este efluente é retirado das áreas de produção antes da execução das lavagens e encaminhado para operador autorizado;

- Chorumes: este efluente é gerado durante a fase de lavagem a alta pressão das áreas de produção depois de retirada do estrume. O chorume é encaminhado por gravidade para as fossas sépticas existentes para o efeito e utilizadas em fertirrega, conforme PGEP.

Subprodutos de Origem Animal (SPA)

Os SPA são os cadáveres das aves que por qualquer motivo morrem durante o ciclo produtivo, e são gerados desde que as aves dão entrada, até que são recolhidos da instalação. Este tipo de subproduto da categoria M2, é armazenado em arca frigorífica/congeladora até ao seu encaminhamento por uma entidade transportadora para Unidade de Incineração, devidamente autorizadas para o efeito.

ChickenPrime, Lda
Raso da Portela – Touro – Vila Nova de Paiva

Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento

A instalação dispõe de várias locais para o armazenamento de resíduos – Parques de Resíduos – de acordo com a tipologia do resíduo e as condições existentes para a sua operação (ver planta de localização dos diversos parques).

PA3 – Corredor de distribuição

Este parque/divisão está localizado contiguamente ao corredor, próximo da entrada das áreas de produção, onde se encontra a arca congeladora de 800 litros para armazenamento dos cadáveres de frangos, e contentor para armazenamento de embalagens vazias de medicação/vacinação. Armazenamento temporário até a sua recolha.

LT2 – Exterior

Este parque corresponde à localização exterior das fossas enterradas em betão impermeabilizado, de 14.5m³ de volume cada, para onde são encaminhados efluentes de lavagem das áreas de produção – chorumes.

Declaração de Levantamento de Subprodutos M 2

Empresa Cuniverde Lda, com sede na rua de Conde Casal Nº60 – 4º Dº, 4730-698 Vila Verde com NIF 510 345 220 na qualidade de empresa autorizada a recolher subprodutos com registo Nº TRS/13/043/N de categoria 2, cujo destino é a empresa de incineração de subprodutos de nome ITS-S.A. sita em Herdade da palmeira do meio S. José da Lamosa 2100-406 Coruche, com a descarga na unidade de recolha, travessa nova das Alheiras Nº 242 Pedroso Vila nova de Gaia, com nº de autorização NCV-PT- 8069 ,declara que se compromete a recolher os cadáveres correspondentes de categoria M2 da empresa,

Chickenprime, Lda, Nif. 518597083, com sede na Rua do Seixal nº369 , Código Postal 3650-081 Touro, Vila Nova de Paiva, pelo período de (12 meses) porrogável se nenhuma das partes denunciar.

Mais declara que na altura do levantamento dos subprodutos, será entregue ao produtor o documento comprovativo do levantamento, no entanto esta declaração só é valida com o respetivo documento (guia ou fatura).

Por ser verdade passo a presente declaração que assino.

Vila verde 17/10/2025



CUNIVERDE, UNIP. LDA.
A Gerência

DECLARAÇÃO

Para os devidos efeitos legais, EUROGUANO, LDA com o número de identificação fiscal 507452313, empresa que se dedica à comercialização e recolha de subprodutos – estrumes e camas de Aves, com o registo de estabelecimento nº C 8100, se declara que estamos disponíveis para receber nas nossas instalações, em Touro, a totalidade dos estrumes produzidos pela empresa Chickenprime, Lda., com o NIF: 518 597 083, e com sede em Touro, Vila Nova de Paiva.

Touro, 23 de Outubro de 2025

A Gerência,

EUROGUANO
Fábrica de Adubos Orgânicos, Lda
Cont. 507 452 313
A Gerência

(Amândio Morais)

Instalações Pecuárias afetas à Gestão de EP

1 - MEMÓRIA DESCRITIVA

O presente Plano de Gestão dos Efluentes Pecuários (PGEP) e demais informação descrita é elaborado tendo em conta os requisitos apresentados na **Portaria nº79/2022, de 3 de fevereiro** e destina-se ao pedido de licenciamento para gestor de efluentes pecuários produzidos pela exploração pecuária de **ChickenPrime, Lda** sito em "**Raso da Portela**" – **Touro – Vila Nova de Paiva**, pertencente ao distrito de Viseu.

Da exploração pecuária que se pretende construir farão parte integrante um Pavilhão a construir (480CN)] que corresponderá ao efetivo avícola.

A estará está em regime de produção Intensiva de carne e com uma capacidade de **480 CN (80 000 aves)**, conforme o quadro.

Considerando o ciclo produtivo são efetuados em média 6,5 a 7 ciclos produtivos por ano.

Animais	Nº	CN	Nº.CN
Frango de carne / Pintada	80000	0,006	480

Quadro 1 – Caraterização da exploração pecuária

a) Descrição da unidade de produção e das parcelas do requerente ou terceiros destinados à valorização agrícola do efluente pecuário

Ao abrigo da **Portaria nº 79/2022, de 3 de fevereiro** [Capítulo I, Artigo 2º, ponto x) alínea i)] é efetuado um pedido de licenciamento para gestor de efluentes pecuários, por **ChickenPrime, LDA**, com o número de identificação fiscal **518597083**, NIFAP **11166323** e sede na **Rua do Seixal, Nº369, Touro, Vila Nova de Paiva 3650-075**. Nesta exploração avícola, são produzidos 2 tipos de efluentes pecuários:

1. Estrume, ou seja, a cama das aves utilizada na cobertura do pavimento, antes da entrada do bando, acrescida dos dejetos produzidos ao longo do ciclo de produção, sendo no final de cada ciclo encaminhado de imediato para operadores licenciados, para posterior valorização na produção de adubos orgânico;
2. Chorume, corresponde às águas residuais produzidas com a lavagem dos pavilhões. Ocorre no fim de cada ciclo produtivo, sendo assim primeiro encaminhadas para tratamento e armazenamento numa fossa estanque e, secundariamente, retirado e encaminhado para as parcelas adjacentes às parcelas da instalação do pavilhão – utilização em “*Fertirrega*”.

O chorume é encaminhado para solo agrícola para aproveitamento dos nutrientes e os estrumes são levados para unidade de compostagem.

Segundo a **Portaria nº 79/2022, de 3 de fevereiro** [Capítulo II, Artigo 10º, ponto 5) alínea c)] o resíduo- estrume de aves, é classificado segundo a Lista Europeia de Resíduos – LER como **02.01.06** – estrumes de aves recolhidos separadamente e tratados noutro local – Unidade de Compostagem (**Euroguano - Fábrica de Adubos Orgânicos, Lda**).

Sendo considerado um resíduo, tem de ser emitido e-GAR – Guia de acompanhamento de Resíduos Eletrónica, que está disponível ao nível do SiliAmb. Para além disso, em arquivo na exploração existirão cópias das guias de acompanhamento dos efluentes pecuários expedidos.

Segundo a **Portaria nº 79/2022, de 3 de fevereiro** [Capítulo III, Artigo 11º, ponto 6)] é identificado o limite geográfico das parcelas onde se vai aplicar o chorume associado ao Projeto isIP.

Segue em anexo o Projeto isIP com a marcação do polígono das parcelas, sito em **“Raso da Portela” – Touro – Vila Nova de Paiva**.

Como é uma exploração agropecuária, que produz e valoriza os efluentes pecuários é feita anualmente a comunicação à entidade coordenadora

NREAP através do preenchimento da Declaração de Produção e Valorização Anual – DPVA, de acordo com a **Portaria nº 79/2022, de 3 de fevereiro** [Capítulo III, Artigo 11º, ponto 9, alínea b))].

a) Identificação do sistema de registo a adotar, que reporte as operações de manutenção, de monitorização e de suporte à elaboração de relatórios anuais

Uma das medidas a adotar como registo das operações de gestão dos efluentes pecuários é o registo sistemático das várias aplicações dos efluentes ao longo do ano nas parcelas associadas em vez de caderno de campo.

De acordo com o **Anexo II da Portaria n.º 79/2022, de 3 de fevereiro**, este registo possibilita a informação das quantidades utilizadas e os locais onde os efluentes pecuários foram utilizados.

No âmbito do pedido de Licença Ambiental são implementados mecanismos de monitorização e acompanhamento ambiental, nomeadamente o registo de informação necessária à elaboração dos relatórios ambientais anuais (RAA), registo eletrónico de resíduos (MIRR) e registo PRTR (registo de emissões e transferências para a atmosfera), que incluem naturalmente os subprodutos e efluentes pecuários.

Infraestruturas e Órgãos de Armazenamento de EP

1 - MEMÓRIA DESCRITIVA

a) Órgãos de retenção

Os EP são recolhidos e armazenados, em órgãos ou estruturas de retenção, adequadamente impermeabilizado próprios e/ou contratualizados, por prazo determinado, até uso adequado, designadamente:

- Os estrumes: armazenados em nitreiras;
- Os chorumes: em reservatórios previstos para este efeito, tanques, valas de condução dos efluentes das instalações pecuárias até ao sistema geral de armazenamento, lagoas, cisternas, fossas, entre outras.

b) Capacidade Total de Armazenamento

A capacidade total de armazenamento de efluentes pecuários (AEP) da unidade é dada pelo somatório do volume útil necessário à retenção dos efluentes pecuários, em todas as estruturas de armazenamento previstas para esse efeito, impermeabilizadas, natural ou artificialmente, próprias e/ou contratualizadas.

c) Dimensionamento das estruturas de armazenamento de EP

Para a determinação da capacidade de armazenamento dos EP (AEP), dever-se-ão ter em conta, os seguintes aspetos:

- A totalidade de efluentes pecuários;
- A existência, evidenciada, de contratualização para armazenamento de EP;
- A existência de separação de águas residuais e águas pluviais;
- Entre outros.

A capacidade de armazenamento de efluentes pecuários de uma atividade (AEP) é calculada de acordo com o:

- AEP – representa a capacidade mínima de armazenamento de

efluentes pecuários;

- EPP – é o volume de efluentes pecuários produzidos;
- AR – é o volume das águas de lavagem;
- RS – nas situações em que as águas pluviais não estejam separadas das águas residuais;

d) Localização das estruturas de armazenamento de EP

As estruturas de armazenamento e tratamento de efluentes pecuários, SPA e PD das categorias 2 e 3, ou fertilizantes que os contenham, devem ser implantadas em locais que respeitem as seguintes exigências:

1. Cumprimento das seguintes distâncias mínimas de segurança:

- A mais de 10m, contados das margens das linhas de água;
- A mais de 25m, contados dos locais onde são efetuadas as captações de água;
- Fora das zonas ameaçadas pelas cheias, tal como definida pelo Decreto-Lei nº130/2012, de 22 de junho;
- Numa faixa, medida na horizontal, com a largura de 100m, contados a partir da linha do nível de pleno armazenamento, no caso das albufeiras de águas públicas de serviço público, e da linha limite do leito, no caso das lagoas ou lagos de águas públicas identificados pelo Decreto-Lei nº26/2010, de 30 de março, que estabelece o regime de proteção das albufeiras de águas públicas de serviço público e das lagoas ou lagos de águas públicas.

e) Construção das estruturas de armazenamento de EP

Na construção das estruturas de armazenamento (IE) de efluentes pecuários é obrigatória a sua impermeabilização, na base e nas paredes laterais, para evitar infiltrações ou derrames que possam originar a contaminação das massas de água superficiais e subterrâneas.

A impermeabilização pode ser natural ou artificial, devendo o responsável técnico pela construção da estrutura, assegurar a sua estabilidade.

De forma a evitar derrames por transbordo, as estruturas onde é armazenado o chorume devem dispor de uma reserva de capacidade de segurança mínima, suficiente e capaz de suportar a pluviosidade máxima observada em vinte e quatro horas nos últimos 10 anos na região, tendo em consideração a área das instalações cujas águas pluviais que sobre elas incidem não estejam separadas das águas residuais.

Todas as estruturas de armazenamento de efluentes pecuários devem ser isoladas por vedação, de forma a evitar a queda de pessoas ou animais nos tanques, bem como o seu resguardo de acesso indevido.

As estruturas de armazenamento devem obedecer aos seguintes requisitos:

- O armazenamento em betão convencional deve obedecer, do ponto de vista construtivo, às regras de edificabilidade e estruturas legisladas no âmbito do Regulamento Geral das Edificações Urbanas (RGEU);
- No armazenamento em sistemas lagunares é necessário garantir as condições de implantação, declives de taludes, entre outras;
- No armazenamento em depósitos amovíveis deve ser observado o tipo de estrutura e a conformidade dos depósitos.

Por razões de segurança, cada estrutura de armazenamento do chorume não deve exceder os 5.000m³ e, nas nitreiras, o estrume não deve exceder os 3m de altura.

f) Construção das estruturas de armazenamento de EP

É permitida a deposição temporária de estrumes no solo agrícola, em locais com declive reduzido e que não estejam sujeitos a inundação, sob a forma de medas ou pilhas, com vista à sua posterior distribuição e incorporação no solo-valorização agrícola, desde que a referida deposição cumpra, cumulativamente, as seguintes condições:

- Distância mínima de segurança: o local do estrume esteja localizado a uma distância mínima de 15m, contados da linha limite dos cursos de água,

e de 50m, contados dos locais onde existem captações de águas subterrâneas, sem prejuízo do disposto na demais legislação aplicável;

- Período de deposição: a deposição temporária do estrume no solo, sem que haja distribuição e incorporação no solo, não exceda os 30 dias.

A meda deve apresentar-se protegida superficialmente e o local de deposição do estrume impermeabilizado, a fim de evitar infiltrações ou escorrências. Se tal não acontecer em zona vulnerável, o período máximo de deposição não deve exceder as 48 horas.

- Proteção contra escorrências: seja assegurada a proteção das águas superficiais e das águas subterrâneas face a eventuais escorrências ou arrastamentos, nos casos em que ocorra a pluviosidade.

2 – CARATERIZAÇÃO DOS CHORUMES E ESTRUMES (EP) NA EXPLORAÇÃO

Nesta exploração, apenas há produção de estrume resultante da cama das aves com dejetos, resultantes do processo passivo de cobertura do pavimento dos pavilhões com aparas de madeira (“fitas”) e dejetos dos frangos.

Após a saída completa do bando, o estrume é carregado para um camião por meios mecânicos. Depois de o pavilhão ser raspado e varrido, o material varrido é carregado para o camião. Após estes processos é ainda soprado com uma máquina de pressão de forma a retirar quaisquer materiais incrustados.

O controlo automático da temperatura interna e ar do pavilhão são através de um sistema de aquecimento e de ventilação, que permitirá manter a cama das aves com baixo teor de humidade, evitando a degradação da mesma por processos bacterianos e minimiza a libertação de gases.

No fim de cada ciclo, este material é concentrado na saída do pavilhão por equipamento mecânico e é carregado de imediato diretamente para veículos de transporte.

Não há armazenamento deste efluente pecuário na exploração.

O transporte é feito por camião da responsabilidade do operador/recetor.

Através da utilização combinada dos equipamentos de limpeza e dos equipamentos de pressão consegue-se uma maior eficácia na limpeza do espaço e a redução dos consumos de água neste processo.

Relativamente ao chorume, a instalação foi projetada com uma rede de drenagem superficial e separativa para encaminhamento das águas de lavagem. O referido encaminhamento é feito para duas (2) fossas estanques com uma capacidade de retenção de **14,5 m³** /cada, a qual permite o armazenamento e tratamento da produção de 3 meses. O consumo e produção de água de lavagem estimado é cerca de **64 m³/ ano**, ou seja **9 m³/ciclo**.

A fossa tem assim capacidade de armazenamento suficiente para a produção de pelo menos 3 ciclos, estando previsto o encaminhamento para solo agrícola.

Os efluentes permanecem na fossa durante, pelo menos, **90 dias**.

Desta forma está garantido todo o tratamento dos efluentes produzidos na exploração.

3.4 - Capacidades de armazenamento de efluentes

Nº	Identificação da estrutura de armazenamento	Capacidade		Observações
		Estrume (ton.)	Chorume (m3)	
1	Fossa Estanque - 1		14,5	Efluente Lavagens
1	Fossa Estanque - 2		14,5	Efluente Lavagens
Capacidade total da exploração		0	29	

Quadro 1 – Capacidade de armazenamento de efluentes

Meios de Transporte de EP

1 - MEMÓRIA DESCRITIVA

Determina as regras sanitárias relativas aos subprodutos animais e produtos derivados não destinados ao consumo humano, no transporte de efluentes pecuários deve ser observado o disposto da Portaria GEP (Portaria nº 79/2022, de 3 de fevereiro) que, garanta a necessária compatibilização/articulação com a supracitada legislação.

São, assim, salvaguardadas, a saúde pública e animal, a proteção do ambiente, e estabelecidas, as respetivas normas regulamentares, respeitantes, à recolha, transporte, manuseamento, tratamento, transformação, processamento, armazenamento, comercialização, distribuição, uso ou eliminação de subprodutos animais.

Face ao referido ordenamento legal, com o objetivo de garantir e promover o transporte de efluentes pecuários (EP) em condições adequadas e, seguindo as orientações previstas no Código das Boas Práticas Agrícolas (CBPA), acresce clarificar e agregar os requisitos aplicáveis à transferência e ao encaminhamento de EP, i.e., o transporte de EP, desde a origem até ao destino final, nomeadamente, no que concerne:

- A veículos e contentores;
- À documentação legal de transporte;
- Ao registo de transporte de efluentes pecuários.

a) Veículos e contentores

As condições e os requisitos legais dos veículos de transporte e contentores de EP, de Subprodutos de Origem Animal das Categorias 2 e 3 (SPA 2 e 3), de Produtos Derivados das Categorias 2 e 3 (PD 2 e 3), ou de fertilizantes que os contenham, identificadas, na atual Portaria GEP, são as seguintes:

- ✓ Deve ser aposto no veículo, contentor, na cisterna noutro tipo de reservatório, uma menção que indique claramente que se trata de "Chorume", "Estrume" ou "Efluente Pecuário";
- ✓ Os efluentes pecuários devem ser recolhidos e transportados em

contentores ou veículos estanques e cobertos, de acordo com as características previstas no Regulamento (UE) n.º 142/2011 da Comissão, de 25 de fevereiro de 2011, e Portaria n.º 145/2017 de 26 de abril nos casos em que configurem resíduos;

✓ Os veículos, os contentores e todos os equipamentos ou utensílios reutilizáveis que tenham estado em contacto com os efluentes pecuários devem ser mantidos em bom estado de limpeza;

✓ Os equipamentos reutilizáveis no transporte de efluentes pecuários devem ser operados de forma a evitar o risco de contaminação cruzada.

b) Documentação legal de transporte

A transferência de EP deverá ser acompanhada, pelos seguintes documentos:

✓ Guia eletrónica de transporte de efluentes pecuários (e-GTEP), sem prejuízo das exceções e isenções legalmente aplicáveis, disponibilizada pelo sistema de informação interoperável com o sistema de informação do SIREAP;

✓ Nas situações em que o efluente pecuário configura um resíduo, conforme o estabelecido no regime geral de gestão de resíduos, designadamente quando o destino for uma unidade de compostagem, biogás, co-incineração, incineração ou um aterro, a e-GTEP equivale à Guia de Acompanhamento de Resíduos, devendo conter a informação respeitante aos resíduos, cujos campos de informação devem ser interoperáveis com o módulo e-GAR do SILIAMB;

✓ No caso de remessas para outro Estado-Membro devem ser acompanhadas de uma e-GTEP, e de um documento comercial, em conformidade com o previsto no capítulo III, do anexo VIII, do Regulamento (UE) n.º 142/2011 da Comissão, de 25 de fevereiro de 2011, e de um certificado sanitário conforme o previsto no capítulo I do Anexo XI do Regulamento (UE) n.º 142/2011 da Comissão, de 25 de fevereiro de 2011, carecendo a expedição de efluentes pecuários para outros Estados-membros de uma autorização prévia do Estado-membro de destino, conforme o previsto no n.º 1, do artigo 48.º do Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, obtido mediante a utilização do modelo normalizado para os

pedidos de determinadas autorizações de comércio intra-UE estabelecido no capítulo III, do Anexo XVI do Regulamento (UE) n.º 142/2011 da Comissão, de 25 de fevereiro de 2011, não havendo lugar à aplicação do Regulamento (CE) n.º 1013/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de junho de 2006, nem das normas do Regime Geral da Gestão de Resíduos aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, relativas a transferência de resíduos;

✓ No caso de remessas exportadas para um país terceiro devem ser acompanhadas de uma e-GTEP e por um certificado sanitário elaborado em conformidade com os requisitos estabelecidos pelo país terceiro de destino.

Os supracitados certificados sanitários devem ser emitidos em duplicado, devendo o original acompanhar a remessa e ser conservado pelo titular da exploração ou do estabelecimento de destino, e sendo o duplicado conservado pela entidade emissora, com o número de certificado registado na e-GTEP.

c) Registo de transporte de efluentes pecuários

O registo de transporte de EP é aplicável:

✓ Aos produtores de efluentes pecuários que produzam mais de 200 t ou m³ por ano ou sujeitos ao Regime de Emissões Industriais aplicável à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP) e que transferem efluentes pecuários para outras explorações ou unidades;

✓ Às UIEP, ETEP autónomas e unidades de produção de biogás que transportam respetivamente efluentes pecuários e digeridos;

✓ Aos produtores de efluentes pecuários que produzam até 200 t ou m³ por ano e que transferem efluentes pecuários para outras explorações ou unidades:

- Localizadas a mais de 30 km da respetiva exploração;
- Sempre que, o efluente pecuário configure um resíduo, designadamente, quando destinado a unidades autónomas de compostagem, biogás, incineração, co-incineração ou aterro.

✓ Às explorações agropecuárias, explorações agrícolas e todas as unidades habilitadas à admissão de efluentes pecuários;

✓ A qualquer transporte de efluente pecuário quando existam

condicionantes sanitárias ou derivadas da existência de contaminantes ambientais que sejam determinadas por edital público ou por notificação ao titular da atividade pecuária pela Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV).

Nota: O acesso ao sistema de informação, que emite as e-GTEP, só pode ser disponibilizado às entidades licenciadas ou acreditadas, para o efeito, *i.e.*, previamente validadas pelo sistema de informação.

Os registos de transporte de efluentes pecuários devem ser consubstanciados através de guia eletrónica de transporte de efluentes pecuários (e-GTEP), emitida pelo respetivo sistema de informação, mediante solicitação do produtor pecuário ou da unidade que processa o efluente pecuário, que configuram a origem, devendo ser emitida previamente ao transporte do efluente pecuário;

5.3.1 – Informação constante da e-GTEP

Sucintamente, a e-GTEP deve conter a seguinte informação:

- ✓ O registo da identificação, do titular, da exploração e do produtor associado, quando aplicável, ou estabelecimento de origem e respetivo endereço;
- ✓ A data e hora em que as matérias transportadas foram transferidas do local de origem;
- ✓ A descrição das matérias transportadas e a identificação das espécies animais de que derivam;
- ✓ A quantidade das matérias transportadas, registada em massa (kg), quando o efluente pecuário configura um resíduo e em volume (m³) ou massa, no caso dos chorumes e estrumes, nas restantes situações;
- ✓ Nas situações em que o efluente pecuário configure um resíduo, a quantidade da matéria transportada em massa será confirmada no destino final;
- ✓ A identificação, o endereço e número de registo do transportador, bem como a identificação do veículo de transporte, indicando a matrícula do

trator e do reboque, se diferentes;

- ✓ A identificação do titular da exploração do destino, nomeadamente a exploração agrícola ou outras unidades de destino, bem como a georreferenciação da instalação ou identificação da parcela de destino;
- ✓ A indicação do fim a que se destinam os efluentes pecuários;
- ✓ Nas situações em que o efluente pecuário configure um resíduo, a e-GTEP deve conter o código APA do produtor e destinatário do resíduo, a designação do resíduo, e respetivo código LER.

Após a emissão da e-GTEP, o **operador pecuário**:

- ✓ Deve verificar, na plataforma eletrónica, qualquer alteração aos dados originais da e-GTEP efetuada pelo destinatário do efluente pecuário no momento da sua receção, aceitando ou recusando fundamentadamente a mesma;
- ✓ Deve assegurar, em articulação com o destinatário, o fecho da e-GTEP na plataforma eletrónica, após receção do efluente pecuário pelo destinatário, no prazo máximo de 15 dias consecutivos;
- ✓ Pode anular a e-GTEP emitida, por sua iniciativa ou a pedido do transportador, fundamentando a anulação, sendo que a guia, com a menção “anulada”, permanecerá, para consulta, no sistema de informação.

O destinatário da remessa (efluente pecuário), após a receção da mesma:

- ✓ Deve confirmar a receção do efluente pecuário com a indicação da respetiva data e hora de chegada ou, em caso de rejeição, fundamentar os motivos da mesma e comunicar a rejeição à entidade coordenadora do NREAP territorialmente competente;
- ✓ Deve efetuar as correções dos dados originais da e-GTEP, caso se justifique;
- ✓ Deve concluir o preenchimento dos respetivos campos de informação da e-GTEP na plataforma eletrónica, no prazo máximo de 10 dias consecutivos, após a receção do efluente pecuário.

2 – CARATERIZAÇÃO DOS CHORUMES E ESTRUMES (EP) NA EXPLORAÇÃO

Neste contexto, prevê-se o encaminhamento de **498 tons** de estrume (a

totalidade) para o operador licenciado, a saber a **EUROGUANO, LDA**, tendo este operador licenciado já declarado a sua disponibilidade, como evidenciado em declaração anexa.

Para além dos efluentes pecuários, na atividade de criação são gerados cadáveres de aves, em quantidade que se estima o **1,0 ton/ano** e são armazenados em arcas congeladoras próprias, sendo a recolha e o transporte realizados por empresa autorizada pela **Cuniverde, Lda.**, conforme declaração de compromisso cuja cópia se anexa. Os estrumes não têm armazenamento interno, sendo encaminhados de imediato para operador licenciado.

Instalações de Tratamento de EP

1 - MEMÓRIA DESCRITIVA

a) Objetivo do Tratamento

É muito importante conhecer as características físicas, químicas e biológicas dos subprodutos e/ou resíduos para que sejam selecionados e, adotados, os tratamentos mais consentâneos, adequados, sejam eles: físicos, químicos ou biológicos. Muita dessa informação é disponibilizada, no atual CBPA, que poderá ser utilizado, por defeito e, aquando da ausência de outra informação distinta passível de validação, pela entidade coordenadora do NREAP, em sede de licenciamento.

O tratamento dos EP utiliza tecnologias e/ou biotecnologias, que mitigam ou neutralizam, mesmo, as características intrínsecas negativas, que os EP apresentam, i.e., o potencial impacte ambiental negativo. Essas técnicas, quando adequadamente aplicadas, podem, também, transformar os EP num produto com elevado interesse agroeconómico, gerando uma renda acrescida, contribuindo positiva e, decisivamente, para a sustentabilidade do setor, podendo, inclusivamente, fortalecer a criação de uma nova fileira, no domínio da gestão sustentável dos EP.

Sucintamente, os objetivos do tratamento de EP são: mitigar ou anular o potencial impacte negativo no ambiente e na saúde pública, além de, nalguns casos, poder gerar um retorno financeiro para as atividades pecuárias, através da transformação dos resíduos e dos subprodutos, em produtos, com especial importância na agricultura e na economia. São exemplos relevantes, a produção de composto agrícola e da energia renovável, por via do biogás, respetivamente.

A definição do processo de tratamento deve considerar, para além dos fatores já enunciados, também os custos de investimento e os custos de exploração (energia requerida, produtos químicos, mão-de-obra, manutenção, controlo analítico e produção de lamas), área disponível para a

implantação do sistema de tratamento, clima, legislação, tipo do meio recetor intermédio ou final, proximidade de habitações, direcção dos ventos, estabilidade do terreno, assistência técnica e controlo operacional. No actual quadro legal, o tratamento dos efluentes pecuários, no âmbito de um encaminhamento ou destino adequado (respeitando os limiares mínimos de qualidade do meio recetor intermédio ou final) pode ser efectuado, com os seguintes objetivos:

- a) Reciclagem dos nutrientes e da matéria orgânica e reutilização da água contida nos efluentes pecuários;
- b) Recuperação da energia residual presente nos efluentes pecuários;
- c) Redução das emissões de odores desagradáveis;
- d) Gestão dos parâmetros físicos, químicos e biológicos dos efluentes pecuários em função do meio recetor intermédio ou final;
- e) Permitir o transporte adequado, nomeadamente através da diminuição da massa e do volume dos EP processados.

b) Tipos de tratamentos

Na gestão e tratamento dos efluentes pecuários podem ser aplicadas, as seguintes técnicas ou processos:

- a) Físicos - Diminuição do tamanho das partículas: trituração, quebra, entre outros;
 - Mistura de substâncias: compactação;
 - Separação física de fases: sedimentação, tamisação, decantação;
 - Mudanças dos estados físicos: condensação, evaporação.
- b) Químicos - utilizam produtos químicos, tais como: coagulantes, floculantes, neutralizadores de pH, oxidação, redução e desinfetantes, e.g., aplicação de aditivos para redução de odores. Os processos químicos são aqueles onde a utilização de produtos químicos é necessária para aumentar a eficiência de remoção de um elemento ou substância, modificando o seu estado ou estrutura, ou simplesmente alterar as suas características intrínsecas, sendo que, muitas vezes, são utilizados conjugadamente, com os demais

processos físicos e biológicos. Os processos químicos poderão visar, ainda, a remoção de substâncias não eliminadas a níveis desejados nos tratamentos físicos e biológicos, como os nutrientes e os microrganismos patogénicos, sendo exemplo destes, a cloração, a ozonização, a radiações ultravioleta, entre outros.

c) Bioquímicos (decorrem da ação de seres vivos (microrganismos) que se sustentam dos resíduos ou subprodutos, fracionando as moléculas dos mesmos, transformando-as numa mistura de substâncias). São exemplos:

- A Biodigestão anaeróbia, e;
- A Compostagem.

d) Tratamento Térmico (processo que consiste na redução de massa e volume do resíduo, pela combustão controlada): são exemplos: a combustão, a coíncineração e a incineração, entre outros;

e) Outros, que sejam acreditados, pelas entidades com competências cometidas, como adequados, i.e., respeitantes das normas (parâmetros mínimos) de qualidade do meio recetor, intermédio ou final, identificados, pela legislação setorial.

2 – CARATERIZAÇÃO DOS CHORUMES E ESTRUMES (EP) NA EXPLORAÇÃO

Estima-se que a quantidade de efluente (estrume) produzido na atividade pecuária é de **498 ton**, o que equivale uma produção média por bando de **64 ton**, conforme descrição no quadro apresentado.

Relativamente à produção de chorume e de acordo com o plano de produção para a exploração, prevê-se a produção anual de **60 m³** de águas lavagem, equivalendo a uma produção média por bando de **9 m³**.

De acordo com o **Anexo X, Portaria nº 259/2012, de 28 de agosto**, o cálculo da quantidade de água de lavagem:

$$\text{- Águas de Lavagem} = (480 \times 0,8\text{m}^3/\text{ano}) / 6 \text{ CN} = 64\text{m}^3/\text{ano}$$

	Estrumes (T)	Chorumes (m3)
Total Anual	498,0	64,0
Produção Média Mensal	41,5	5,3
Efluentes retidos no pastoreio (-)	0,0	0,0
Efluentes retidos parque exterior	0,0	0,0
Total anual para calculo da capacidade de retenção	498	64
Produção média mensal a reter	42	5
Nº de meses de retenção	3,0	3,0
Cap. mínima de retenção (m³)	125	16

Quadro 1 – Estimativa das quantidades de efluentes pecuários

Este chorume é encaminhado para as fossas estanque e posteriormente para valorização agrícola na própria exploração.