

Assunto: **Processo de Licenciamento Único Ambiental N.º PL20230912008593**  
**Multiférica, Lda**  
**Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio**  
**Pedido de Elementos Adicionais**

O presente Aditamento visa dar resposta ao pedido de elementos e esclarecimentos adicionais ao pedido LUA do estabelecimento Multiférica, Lda – PL20230912008593, submetido através da plataforma em 02/10/2023. Face ao exposto, apresentamos o presente aditamento para resposta às questões formuladas pela APA, anexando todos os documentos relacionados para garantir o adequado seguimento processual. Este aditamento segue a estrutura do pedido de elementos adicionais suprarreferido.

## **1. No âmbito do regime Avaliação de Impacte Ambiental**

Salienta-se que a resposta ao pedido de elementos deve ser elaborada em documento autónomo, identificando em cada resposta a que ponto do pedido de elementos se refere. Acresce que devem ser apresentados o Relatório Síntese (RS) e o Resumo Não Técnico (RNT) consolidados, integrando as alterações decorrentes da resposta ao pedido de elementos.

### **A. Projeto**

1. Deverá ser estabelecida distinção entre a descrição da atual situação na exploração existente e a descrição do projeto que se pretende implementar. A descrição da atual situação deve incluir as edificações/instalações/infraestruturas existentes, licenciadas e não licenciadas. Naturalmente, o projeto deve esclarecer, para além da descrição das novas edificações/instalações/infraestruturas propostas, também as edificações/instalações/infraestruturas existentes licenciadas e não licenciadas a manter/alterar/demolir, clarificando esta situação nas peças escritas e nas peças desenhadas do atual projeto. Neste contexto, e como exemplo do acima referido, deverá ser clarificado que a caldeira a biomassa com capacidade de 580KWh está integrada no sistema de aquecimento da exploração já existente e não no sistema de aquecimento projetado para a “exploração em análise”.

#### **Infraestruturas construídas**

O pavilhão 1, construído em 2014, é um pavilhão de um único piso, com uma área de implementação/construção de 2.856,21m<sup>2</sup>, estando licenciados 2.391,09m<sup>2</sup>. Assim sendo, com o atual projeto pretende-se, também, legalizar os 465,12m<sup>2</sup> que foram construídos e não se encontram licenciados.

As paredes exteriores da edificação foram executadas em painel sandwich de 40mm, aplicado verticalmente de cor branco.

As paredes divisórias interiores foram executadas em alvenaria de tijolo, revestidas a argamassa de cimento e pintadas a branco.

As paredes das instalações sanitárias levaram acabamento em azulejo decorativo até ao teto.

A cobertura do pavilhão foi executada em painel sandwich de 40mm na cor vermelha.

O pavimento da instalação sanitária foi executado em mosaico cerâmico antiderrapante e o dos arrumos em cimento afagado á colher.

O pavimento do pavilhão foi constituído por uma betonilha de cimento, assente sobre enrocamentos de pedra rija de granito, com tratamento de forma a aumentar a dureza e garantir a impermeabilidade das edificações. O piso é liso e com pendentes suficientes para permitir uma fácil lavagem.

As janelas (vãos de iluminação e arejamento) são em caixilhos fixos, com painel em rede tremida, anti pássaro, painéis de PVC e proteção solar (UV), que visam garantir tanto a proteção solar como o controlo de temperatura e ventilação.

As portas e os portões exteriores são em chapa na cor branca e todas as portas interiores do filtro sanitário são em alumínio lacada de cor branca.

No topo do pavilhão, contígua à área de produção. existe uma área de apoio com 128,64m<sup>2</sup>. Neste local, encontram-se as instalações sanitárias, os autómatos dos sistemas de gestão do pavilhão, nomeadamente dos sistemas de aquecimento/arrefecimento, bebedouros e comedouros e nebulização, gerador de emergencia, caldeira de aquecimento e local de armazenamento de biomassa. O acesso ao interior do pavilhão efetua-se através desta área de apoio, estando a mesma dotada de pediluvio.

O sistema de aquecimento atualmente existente na exploração é constituído por 1 caldeira de biomassa a estilha com uma potência de 580kW localizada na área de apoio do pavilhão 1. Sendo que a estilha é armazenada no anexo de apoio existente.

O pavilhão 1 dispõe, ainda, de dois silos de fibra para o armazenamento de ração com capacidade para 20m<sup>3</sup>, de onde se procede ao abastecimento das linhas de alimentação.

O sistema de ventilação do pavilhão em produção é composto por ventiladores de parede com persiana e grelha e janelas de abertura e fecho automático. Associado ao sistema de ventilação, o pavilhão é dotado com um sistema de arrefecimento por favos evaporativos, denominado de paineis de cooling, constituído pelas respetivas entradas de ar, as janelas de túnel.

Para complementar o sistema de ventilação existe um sistema de nebulização com bicos distribuídos por todo o pavilhão para o controlo mais eficaz da temperatura interior do pavilhão. Este método é utilizado em média apenas durante os meses mais quentes e em caso de necessidades extremas de arrefecimento.

Na tabela que se segue, apresentamos uma síntese da área produtiva construída e capacidade instalada até à atual data e a capacidade a instalar com devido ao melhor aproveitamento do pavilhão:

Tabela 1: Síntese das características do pavilhão existente

Edifício	Área total de implantação (m <sup>2</sup> )	Área total licenciada	Área de apoio (m <sup>2</sup> )	Área Útil de produção (m <sup>2</sup> )	Capacidade instalada (n.º de aves)
Pavilhão 1	2.856,21	2.391,09m <sup>2</sup>	128,64	2.430	39.500
<b>Total</b>	2.856,21	2.391,09m <sup>2</sup>	128,64	2.430	39.500

A exploração atual ainda é dotada de:

- uma fossa setica com poço absorvente para a recepção das águas das instalações sanitárias
- uma fossa estanque bicompartimentada com uma capacidade de 36,50m<sup>3</sup> para a recepção das águas da lavagem do pavilhão 1.
- 1 arca de congelação para a colocação das aves mortas com 300L de capacidade;
- 66 painéis fotovoltaicos;
- 1 gerador de emergência a gasóleo com uma potência de 200KVA.

Já existe rede elétrica na exploração e será executada de acordo com a legislação em vigor.

Na eventualidade da empresa distribuidora de eletricidade não garantir temporariamente o fornecimento, foi instalado no pavilhão 1 um gerador de emergência, com a potência adequada, de modo a garantir o abastecimento de energia elétrica, e assim, substituindo-se desta forma o operador de modo a manter as necessidades dos animais.

Todos os equipamentos elétricos são devidamente protegidos por disjuntores de máxima, contra sobrecargas, e equipamento diferencial contra contatos diretos e indiretos (perigo de eletrocussão). É feita a manutenção e ensaio dos equipamentos de proteção de acordo com a legislação e programa de manutenção.

A água utilizada na exploração avícola é proveniente de um furo artesiano existente, sendo daí conduzida em tubos de PVC para um depósito com uma capacidade de 15.000 litros e é a partir desse depósito que será distribuída para as linhas de bebedouros automáticos, para as instalações sanitárias e para as lavagens dos pavilhões. São realizadas análises periódicas da água consumida.

Como referido, a água é proveniente de uma captação subterrânea, por não existir rede pública de distribuição, sendo da responsabilidade do proprietário as análises periódicas e o tratamento da água.

Não existe tubagem de vapor e como legislação em vigor, a tubagem de água quente, sobretudo das instalações sanitárias, será isolada e, em caso de panos de paredes, a mesma segue em nível superior à canalização de água fria.

Os efluentes provenientes da lavagem do pavimento e paredes interiores do aviário, serão recolhidos em dreno de pavimento (canaletes) inserido junto às paredes exteriores, de onde serão canalizados através de tubo rígido de PVC, para os ramais de descarga e caixas de visita exteriores e daí até à fossa estanque, existente, onde se mantém em retenção durante um período de 90 dias.

As instalações sanitárias e balneários são equipados com compartimentos individuais para base de chuveiro e outra para sanita; ficando em espaço único o lavatório, armários duplos e caixa para primeiros socorros facilmente acessíveis.

Os esgotos provenientes das instalações sanitárias do pavilhão 1 são canalizados em tubo rígido de PVC com os respetivos acessórios para a fossas setica com poço absorvente.

Nos balneários e instalações sanitárias (foto 1), há chuveiro com água quente e fria. O balneário tem cabides, banco e armários duplos (roupa de uso pessoal e de trabalho)

com chave. Junto ao lavatório, existe dispositivo de sabão, toalhetes de papel, cesto de lixo. O lavatório também possui água quente e fria. O aquecimento de água será feito por cilindro elétrico. A água a utilizar será da captação subterrânea (furo artesiano) em virtude de não existir rede pública de distribuição de água neste local.

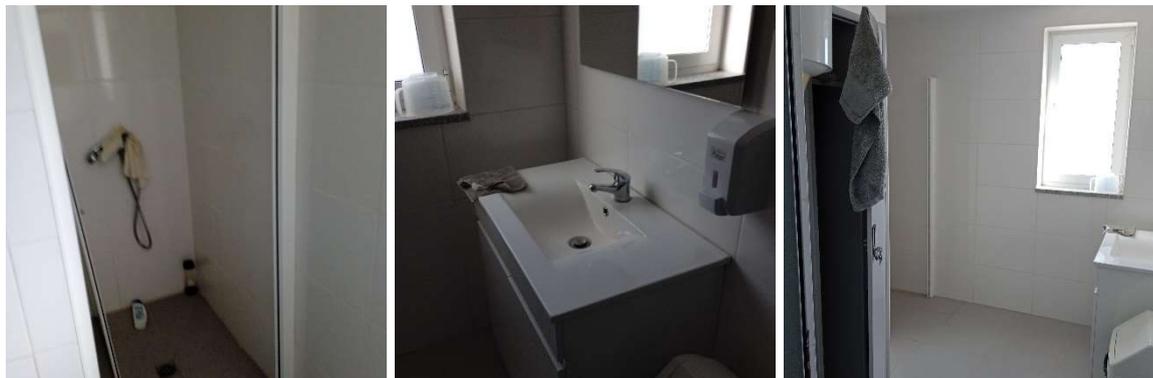


Foto 1: Instalações sanitárias do pavilhão 1 (existente)

Todo o perímetro do terreno afeto à exploração avícola será objeto de colocação e fixação de vedação composta por postes de betão e rede apropriada para o efeito que atingirá uma altura mínima de 1,20m.

Na vedação com o caminho público é executado em muro de vedação de granito e que será encimada com painéis de rede. Em complemento com esta vedação, foi criada uma barreira arbórea constituída por árvores de folha perene ao longo de toda a vedação em rede.

Existem dois acessos à via pública, sendo que o acesso principal é efetuado a partir de um portão que só é aberto, pelos operadores, após identificação pessoal.

Existe outro acesso secundário, o qual só poderá ser utilizado em caso de emergência (Segurança contra Incêndios em Edifícios) e onde existe a indicação que o acesso normal é feito por outro portão.

### **Infraestruturas a construir**

O projeto, que agora se apresenta para análise, para além da legalização da área construída e não legalizada do pavilhão 1, contempla a construção de mais três pavilhões, todos idênticos, denominados pavilhão n.º 2; pavilhão n.º 3 e pavilhão n.º 4.

O pavilhão 2 terá uma área total de implantação de 3.021,81m<sup>2</sup>. A edificação ficará paralela e interligado com o pavilhão 1, já existente.

Os pavilhões 3 e 4 ficarão afastados 16,80m em relação aos pavilhões 1 e 2, também ficarão interligados através da zona de apoio e terão uma área total de implantação/construção de 5.850,75m<sup>2</sup>.

As paredes exteriores da edificação serão executadas em painel sandwich de 40mm, aplicado verticalmente de cor branco.

As paredes divisórias interiores serão executadas em alvenaria de tijolo, revestidas a argamassa de cimento e pintadas a branco.

As paredes das instalações sanitárias terão acabamento em azulejo decorativo até ao

teto.

A cobertura dos pavilhões será executada em painel sandwich de 40mm na cor vermelha.

O pavimento da instalação sanitária será executado em mosaico cerâmico anti derrapante e o dos arrumos em cimento afagado á colher.

O pavimento dos pavilhões será constituído por uma betonilha de cimento, assente sobre enrocamentos de pedra rija de granito, com tratamento de forma a aumentar a dureza e garantir a impermeabilidade das edificações. O piso será liso e com pendentes suficientes para permitir uma fácil lavagem.

As janelas (vãos de iluminação e arejamento) serão em caixilhos fixos, com painel em rede tremida, anti pássaro, painéis de PVC e proteção solar (UV), que visam garantir tanto a proteção solar como o controlo de temperatura e ventilação.

As portas e os portões exteriores serão em chapa na cor branca e todas as portas interiores do filtro sanitário são em alumínio lacada de cor branca.

Tal como o pavilhão 1, os pavilhões a construir terão, cada um, dois silos de fibra para o armazenamento da ração com capacidade para 20m<sup>3</sup>.

Como acontece no pavilhão já construído, o sistema de ventilação dos pavilhões a construir será composto por ventiladores de parede com persiana e grelha e janelas de abertura e fecho automático. Associado ao sistema de ventilação, os pavilhões serão dotados com um sistema de arrefecimento por favos evaporativos, denominado de paineis de cooling, constituído pelas respetivas entradas de ar, as janelas de túnel.

Para complementar o sistema de ventilação cada pavilhão, a construir e à semelhança do existente, será dotado de um sistema de nebulização com bicos distribuídos por todo o pavilhão para o controlo mais eficaz da temperatura interior do pavilhão. Este método será utilizado em média apenas durante os meses mais quentes e em caso de necessidades extremas de arrefecimento.

Na tabela que se segue, apresentamos uma síntese das áreas a construir:

Tabela 2: Síntese das características dos pavilhões **a construir**

Edifício	Área total de implantação (m <sup>2</sup> )	Área a licenciar (m <sup>2</sup> )	Área de apoio (m <sup>2</sup> )	Área Útil de produção (m <sup>2</sup> )	Capacidade instalada (n.º de aves)	Capacidade a instalar (n.º de aves)
<b>Pavilhão 1</b>	2.856,21	465,12	128,64	2.430	39.500	52.500
<b>Pavilhão 2</b>	3.021,81	3.021,81	301,5	2.430	0	52.500
<b>Pavilhão 3</b>	2.856,21	2.856,21	301,5	2.430	0	52.500
<b>Pavilhão 4</b>	2.994,54	2.994,54	128,64	2.430	0	52.500
<b>Total</b>	<b>11.728,77</b>	<b>9.337,68</b>	<b>860,28</b>	<b>9.720</b>	<b>39.500</b>	<b>210.000</b>

Com a aplicação da exploração avícola o sistema de aquecimento irá ser substituído. Assim sendo, com a construção do pavilhão 2, a caldeira existente no pavilhão 1 (de 580kW) irá ser substituída por uma caldeira de 990kW, que irá aquecer o pavilhão 1 e o pavilhão 2 e será colocada na área de apoio no pavilhão 2.

Para o aquecimento dos pavilhões 3 e 4, será adquirida uma segunda caldeira de 990kW, que irá ser colocada na área de apoio no pavilhão 3.

Com a ampliação da exploração vai ser necessário ainda a construção de:

- uma fossa setica com poço absorvente para a recepção das águas das instalações sanitárias do pavilhão 4
- 3 fossas estanques bicompartimentadas com uma capacidade de 36,50m<sup>3</sup> para a recepção das águas da lavagem dos pavilhão 2; 3 e 4.
- 1 arca de congelação para a colocação das aves mortas com 300L de capacidade;
- 1 gerador de emergência a gásóleo com uma potência de 200KVA.

Já existe rede elétrica na exploração e será executada de acordo com a legislação em vigor.

Na eventualidade da empresa distribuidora de eletricidade não garantir temporariamente o fornecimento, será instalado um segundo gerador de emergência (no pavilhão 4), com a potência adequada, de modo a garantir o abastecimento de energia elétrica, e assim, substituindo-se desta forma o operador de modo a manter as necessidades dos animais.

Todos os equipamentos elétricos serão devidamente protegidos por disjuntores de máxima, contra sobrecargas, e equipamento diferencial contra contatos diretos e indiretos (perigo de eletrocussão). Será feita a manutenção e ensaio dos equipamentos de proteção de acordo com a legislação e programa de manutenção.

A água utilizada na exploração avícola é proveniente de um furo artesiano existente, sendo daí conduzida em tubos de PVC para dois depósitos com uma capacidade de 15.000 litros cada e a partir desses depósitos distribuída para as linhas de bebedouros automáticos, para as instalações sanitárias e para as lavagens dos pavilhões. São realizadas análises periódicas da água consumida.

O depósito de água existente no pavilhão 1 irá ser deslocado para a área de apoio do pavilhão 2 e o segundo depósito de água vai ser colocado no pavilhão 3.

Como referido, a água é proveniente de uma captação subterrânea, por não existir rede pública de distribuição, sendo da responsabilidade do proprietário as análises periódicas e o tratamento da água.

Não existe tubagem de vapor e como legislação em vigor, a tubagem de água quente, sobretudo das instalações sanitárias, será isolada e, em caso de danos de paredes, a mesma seguirá em nível superior à canalização de água fria.

Os efluentes provenientes da lavagem do pavimento e paredes interiores do aviário, serão recolhidos em dreno de pavimento (canaletes) inserido junto às paredes exteriores, de onde serão canalizados através de tubo rígido de PVC, para os ramais de descarga e caixas de visita exteriores e daí até às fossas estanques bicompartimentadas, a construir no logradouro dos pavilhões, onde se mantem em retenção durante um período de 90 dias.

As instalações sanitárias e balneários, a construir no pavilhão 4, tal como acontece com as instalações sanitárias existentes no pavilhão 1, serão dotados de compartimentos individuais para base de chuveiro e outra para sanita; ficando em espaço único o lavatório, armários duplos e caixa para primeiros socorros facilmente acessíveis.

Os esgotos provenientes das instalações sanitárias do pavilhão 4 serão canalizados em tubo rígido de PVC com os respetivos acessórios para a fossa setica com poço

absorvente a construir no logradouro do pavilhão 4.

## Síntese do projeto

Após a ampliação proposta, a exploração avícola de Multiférica Lda., será formada por 4 pavilhões de produção e apresentará uma área útil total de produção de 9.720m<sup>2</sup>.

Na tabela seguinte, apresenta-se a síntese final do edificado do projeto existente com a ampliação proposta.

Tabela 3: Síntese das características de todos os pavilhões e casas de apoio

Edifício	Área total de implantação (m <sup>2</sup> )	Área de licenciada (m <sup>2</sup> )	Área de apoio (m <sup>2</sup> )	Área Útil de produção (m <sup>2</sup> )	Capacidade a instalada (n.º de aves)	Capacidade a instalada (CN)
Pavilhão 1	2.856,21	2.856,21	128,64	2.430	52.500	315
Pavilhão 2	3.021,81	3.021,81	301,5	2.430	52.500	315
Pavilhão 3	2.856,21	2.856,21	301,5	2.430	52.500	315
Pavilhão 4	2.994,54	2.994,54	128,64	2.430	52.500	315
<b>Total</b>	<b>11.728,77</b>	<b>11.728,77</b>	<b>860,28</b>	<b>9.720</b>	<b>210.000</b>	<b>1.260</b>

Informação incluída no Relatório Síntese, vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

2. Articular as áreas de implantação de cada pavilhão contabilizadas nos seguintes elementos instrutórios: Descrição Detalhada das Instalações; Resumo Não Técnico; Relatório Técnico.

Vide: Anexo2\_Descrição\_detalhada\_das\_instalacoes\_reformulado,

Vide: Volume1-Resumo\_Não\_Tecnico\_reformulado

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

3. Esclarecer e comprovar em peça desenhada qual a menor distância relativamente à exploração que se encontra a Norte, na envolvente próxima.

Vide: Anexo 1 - Planta de Localização

4. Esclarecer qual a distância relativamente às habitações mais próximas, ainda que estas se encontrem fora do atual perímetro urbano da povoação mais próxima.

Vide: Anexo 1 - Planta de Localização

5. Relativamente aos arruamentos previstos no Projeto em redor do perímetro de cada pavilhão, clarificar se já existem arruamentos a manter ou se se pretende a construção da totalidade dos arruamentos e as respetivas ligações aos caminhos públicos existentes, identificando o que se pretende em **peças desenhadas**, dado que o projeto em avaliação se encontra em “Fase de Projeto de Execução”.

Já existem arruamentos em torno do pavilhão 1, com as respetivas ligações aos caminhos públicos. Pretende-se manter os arruamentos já existentes e construir arruamentos em torno dos Pavilhões a construir. Vide Anexo 2 – Planta de implantação

6. Esclarecer se a linha de água identificada na Carta n.º 07 (Volume 4 – Peças desenhadas), e que intersesta o terreno afeto à exploração, se encontra ou não classificada como linha de água integrada na Reserva Ecológica Nacional (REN).

A linha que intersesta o terreno afeto à exploração não se encontra classificada como linha de água integrada na Reserva Ecológica Nacional. Vide Carta n.º 07 devidamente corrigido com esta informação.

7. Esclarecer se está prevista a instalação de painéis fotovoltaicos nos 3 pavilhões a construir.

O pavilhão existente é dotado de 66 painéis fotovoltaicos. Após a implementação do projeto (após a construção dos três pavilhões propostos), o operador pondera a implantação de painéis fotovoltaicos em todos os pavilhões. Esta situação, no entanto encontra-se dependente da disponibilidade financeira do operador após a conclusão do projeto.

8. Para complementar a informação disponibilizada, solicita-se o envio de ficheiros digitais vetoriais (polígonos independentes) em formato *shapefile*, no sistema de coordenadas ETRS 1989 TM06- Portugal, dos seguintes elementos:

- a. delimitação da área do projeto;
- b. delimitação das parcelas que constituem o projeto;
- c. identificação e implantação do edificado existente;
- d. identificação e implantação do edificado a demolir;
- e. identificação e implantação do edificado a ampliar;
- f. traçados e faixas de ocupação da rede viária interna existente;
- g. traçados e faixas de ocupação da rede viária interna a construir;
- h. traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais existentes;
- i. traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais a construir;
- j. traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico existente;
- k. traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico a construir;
- l. traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de descarga e armazenamento dos efluentes pecuários existente;
- m. traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de descarga e armazenamento dos efluentes pecuários a construir;
- n. traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água existente;
- o. traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água a construir;
- p. implantação dos arcos de desinfecção;
- q. implantação dos parques de estacionamento.

Vide: Ficheiro – Lev\_Topog\_ETRS89-EIA

## **B. Resumo Não Técnico**

9. Em todos os elementos instrutórios que constituem o EIA e o Projeto, devem ser corrigidas as referências:

a. ao Regime do Exercício da Atividade Pecuária, identificando e adaptando o conteúdo destes elementos instrutórios ao novo Regime do Exercício da Atividade Pecuária (NREAP), Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, atualmente em vigor;

Vide: Volume1-Resumo\_Não\_Tecnico\_reformulado

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

b. ao Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA) estipulado no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que recentemente foi alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, devendo ser adaptado o conteúdo destes elementos instrutórios ao atual RJAIA;

Vide Volume1-Resumo\_Não\_Tecnico\_reformulado

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

10. Esclarecer quais as condições impostas pela Câmara Municipal de Castro Daire, conforme referido no ponto 5 do RNT (Alternativas ao projeto).

- De acordo com o artigo 61.º e 63.º do regulamento do Plano Diretor Municipal (PDM): para propriedades de área superior a 2 ha só será permitida a construção de um fogo com área máxima de 250m<sup>2</sup>, e nas áreas agrícolas, agro-pastoris, agro-florestais e incultas só são admitidas construções de apoio à atividade agrícola, agro-pecuária, entre outras. Condição verificada e aprovada em sede de emissão da informação 18148/2022.
- A atividade em causa (pecuária) ser admitida no local, nos termos da alínea a) do artigo 63.º do Regulamento do PDM, em vigor. Condição verificada e aprovada em sede de emissão da informação 18148/2022;
- A localização da implantação das edificações propostas situarem-se a mais de 300m dos perímetros urbanos mais próximos, nos termos do n.º 4 do artigo 36.º do Regulamento do PDM. Condição verificada e aprovada em sede de emissão da informação 18148/2022
- O processo deverá ter parecer, de sentido favorável, por parte do Gabinete Técnico Florestal. Condição verificada e aprovada em sede de emissão da informação 18148/2022
- Apresentação, aquando do pedido de licenciamento da edificação, da decisão favorável ou favorável condicionada sobre o pedido de autorização ou sobre a declaração prévia da atividade pecuária por parte da entidade coordenadora no âmbito do novo Regime de Exercício da Atividade Pecuária.

Informação introduzida no ponto 5 do Resumo Não Técnico, vide: Volume1-Resumo\_Não\_Tecnico\_reformulado.

11. Na folha de rosto, deve ser identificada a entidade responsável pela elaboração do Estudo de Impacte Ambiental, devendo também ser efetuada a datação edição do RNT (mês e ano).

Vide Volume1-Resumo\_Não\_Tecnico\_reformulado

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

12. A descrição do projeto deve incluir referência aos horizontes temporais e ao faseamento, tal como previsto no Relatório Técnico.

Informação introduzida no ponto 4.7 do documento Resumo Não Técnico, vide: Volume1-Resumo\_Não\_Tecnico\_reformulado

13. Sugere-se a inclusão, no Relatório Técnico, de matrizes de impactes e respetivas medidas de minimização dos impactes identificados. Quanto ao RNT, sugere-se a inclusão de quadros de fácil perceção e/ou carta-síntese de impactes e medidas de minimização.

Vide Volume1-Resumo\_Não\_Tecnico\_reformulado

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

14. No ponto “4.5 Consumos” do RNT, deve ser incluída a referência à existência de uma instalação de 66 painéis fotovoltaicos, tal como referido no Projeto e no Relatório Técnico.

Vide: Volume1-Resumo\_Não\_Tecnico\_reformulado

### **C. Geologia**

15. Caracterização da Tectónica e Sismicidade deve ser acompanhada pela Carta Neotectónica de Portugal Continental na escala 1:1 000 000 (Cabral e Ribeiro, 1988)

- consta do ponto 5.3.5 do Relatório Técnico, e pela Carta de Zonas de Intensidade Sísmica Histórica (<https://sniamb.apambiente.pt/content/geo-visualizador>, acessível em “Temas > Atlas do Ambiente > Mapa > I – Ambiente Físico > 10b – IntensidadeHistórica”). [https://sniambgeoviewer.apambiente.pt/GeoDocs/shpziips/AtAmb\\_1010112\\_SismicidadeHistorica\\_Cont.zip](https://sniambgeoviewer.apambiente.pt/GeoDocs/shpziips/AtAmb_1010112_SismicidadeHistorica_Cont.zip) (link direto). Uma vez que, através do Geovisualizador, é possível constatar a existência de uma falha de orientação NE-SW que passa na instalação pecuária, mas no EIA apenas é referido que a exploração “não se localiza próximo de acidentes condicionadores da sismicidade” (p. 75 do Relatório Técnico), solicita-se uma caracterização mais detalhada acerca do contexto morfotectónico da região, com base nas cartas atrás mencionadas.

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

16. Efetuar uma caracterização da falha Penacova-Régua-Verin, considerada uma falha ativa, que se encontra a cerca de 8 km a oeste da área de implantação do projeto.

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

17. Efetuar uma caracterização dos recursos minerais e do eventual património geológico existente.

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

#### **D. Solos e Capacidade de Usos dos Solos**

18. Quando é referida a estabilização e revegetação nos taludes, deverá ser identificado o tipo de estabilização e qual a vegetação que será introduzida (ponto 8.3 e ponto 9 – matriz síntese de impacte – do Relatório Técnico).

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

19. Determinar a quantidade de solo removida e o seu destino.

No projeto em causa não há remoção dos solos. Para a construção dos três pavilhões projetados vai ser necessário recorrer a aterro, sendo que estima-se que seja necessário cerca de 20.000m<sup>3</sup> de aterro.

20. Identificar o destino dado aos solos contaminados, no caso de derrame acidental de óleos.

Não são expectáveis derrames de óleos na exploração. A manutenção e revisão de todos os equipamentos monitorizados será efetuada fora da exploração avícola numa oficina legalizada para o efeito. No entanto, em caso de derrame acidental, os solos contaminados são recolhidos (raspados) colocados dentro de um contentor impermeabilizado e encaminhados para uma instalação especializada no seu tratamento.

#### **E. Recursos Hídricos e qualidade da água**

21. Solicita-se informação sobre a gestão das escorrências do arco de desinfeção de veículos (sobretudo nos períodos com pluviosidade), tendo em atenção a natureza dos desinfetantes a utilizar.

A desinfeção dos veículos é efetuada com recurso a micronubelização e o desinfetante utilizado na exploração é composto por peróxido de hidrogénio, ácido acético e ácido peracético. É um desinfetante 100% biodegradável (vide: Ficha técnica - OX-VIRIN FT, em Anexo 3), não se prevendo deste modo a contaminação dos recursos hídricos.

22. Solicita-se informação sobre a aprovação do Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP).

O PGEP obteve parecer favorável condicionado (vide: Anexo 4).

23. O EIA refere que a linha de água existente na propriedade, a norte do projeto, não é interferida pela implantação do projeto. Solicita-se a apresentação de uma peça desenhada onde sejam representados o projeto implantado e a referida linha de água. Caso seja necessário, deverão ser apresentadas Medidas de Minimização (MM) de modo a preservar a referida linha de água. Uma vez que a "carta nº 07 - REN" existente no Volume 4-Peças desenhadas indica a existência de uma linha de água REN, mas, no Volume 3 -anexos técnicos (1), a "Carta nº07A - REN-Carta do PDM" não contempla a mesma linha de água, deverá ser esclarecida esta discrepância.

A linha cartografada na Carta Militar n.º 166, localizada a norte do projeto, não é contemplada como pertencente à REN. A Carta n.º 7 – REN foi corrigida de acordo com a informação apresentada na Carta n.º 07A – REN-Carta do PDM.

O traçado da linha de água no terreno difere do representado na carta militar n.º 166, sendo que atualmente atravessa no limite da exploração.

Esta linha trata-se de uma linha sem designação oficial, afluente de um afluente do Rio de Mel, classificada como sendo de cariz temporário e torrencial, formada por águas da chuva em dias de precipitação.

24. Informação sobre a gestão das águas pluviais intersetadas pelo projeto, de modo a avaliar os impactes sobre os Recursos Hídricos (RH) superficiais e subterrâneos, tendo em atenção o binómio escorrência superficial / infiltração e a qualidade da água.

As águas pluviais são encaminhadas através de caleiras para tubagens fechadas em PVC e aí encaminhadas, novamente, através de tubagens fechadas para infiltração os terrenos adjacentes.

As águas residuais, quer domésticas, quer da lavagem do pavilhão, são recolhidas e encaminhadas, também, através de tubagens fechadas em PVC para as respetivas fossas.

A recolha dos estrumes ocorre e ocorrerá dentro do pavilhão (após implantação do projeto, pavilhões) ou na plataforma impermeabilizada à entrada dos pavilhões, sendo que em caso de derrames acidentais os mesmos são recolhidos através de varreduras manuais e colocados no camião de recolha.

25. Indicação sobre a previsão do número de funcionários em fase de exploração.

Na fase de exploração prevê-se a existência de 2 funcionários a tempo inteiro.

26. É referido no EIA, por vezes, que as águas residuais domésticas são enviadas para fossas sépticas estanques, no entanto, noutras passagens, é referido que as águas residuais domésticas são enviadas para fossas complementadas com poços de infiltração. Solicita-se esclarecimento da solução a adotar.

As águas residuais domésticas são (das instalações sanitárias do pavilhão 1) e serão (das instalações sanitárias do pavilhão 4) encaminhadas para duas fossas sépticas com poço absorvente.

Informação corrigida em todos os documentos

27. Na determinação da Vulnerabilidade dos aquíferos à contaminação, pelo índice DRASTIC, é referido a condutividade hidráulica com as unidades  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Dado que estas unidades são da condutividade elétrica, solicita-se explicação /correção das referidas

unidades (Tabela 33, p. 96 do relatório técnico).

Houve um lapso nas unidades. Situação corrigida. Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado.

28. Solicita-se a avaliação do impacto sobre os Recursos Hídricos, relativamente ao aspeto quantitativo, na fase de construção, tendo presente o aumento da área impermeabilizada, a compactação do solo e a alteração da orografia e do coberto vegetal. Como resultado da alteração do binómio escorrência superficial/infiltração, prevê-se uma diminuição da infiltração e conseqüente aumento do caudal escoado, com eventuais conseqüências na rede hidrográfica a jusante da área de implantação do projeto, também em termos qualitativos, em resultado de possíveis fenómenos de erosão do solo. Se necessário, devem ser indicadas as medidas de minimização a adotar, de modo que o projeto seja ambientalmente sustentável.

A implantação do projeto irá contribuir para o aumento da impermeabilização dos solos e o aumento da escorrência superficial e conseqüentemente a diminuição do grau de infiltração das águas pluviais. As águas pluviais são encaminhadas para o solo a jusante da área de implantação do projeto.

Considera-se que os impactos decorrentes da impermeabilização e compactação dos solos na fase de construção poderão constituir um impacto negativo, direto, permanente, magnitude reduzida e pouco significativo ao nível da drenagem da área em estudo.

Informação introduzida no Relatório Síntese. Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado.

29. Na fase de exploração, o consumo de água (de origem subterrânea) aumenta. Dado que, na fase de construção, a área impermeabilizada aumentou, com conseqüente diminuição da recarga do aquífero, este impacto mantém-se na fase de exploração. Estes dois fenómenos contribuem para a diminuição da disponibilidade de água no aquífero. Solicita-se a avaliação destes impactos ambientais do projeto em análise.

Na fase de exploração mantém-se o impacto decorrente da impermeabilização e compactação dos solos que constitui um impacto negativo, direto, permanente, magnitude reduzida e pouco significativo.

A água de consumo é captada de um furo próprio, distribuída pela exploração para abeberamento das aves, instalações sanitárias e lavagem. Atualmente há um consumo anual de 2.872m<sup>3</sup> de água. Com o aumento da exploração estima-se um consumo anual total na ordem dos 15.062,6m<sup>3</sup>, sendo que 97,59% do consumo corresponde ao abeberamento das aves (vd Tabela 4).

Tabela 4: Consumo de água previsto na Exploração Avícola

<b>Utilização</b>	<b>Consumo de água (m<sup>3</sup>/ano)</b>
Abeberamento das aves	14.700
Consumo humano	22,4
Águas de lavagem	340,2
<b>Total</b>	<b>15.062,6</b>

Uma vez que, com o aumento da impermeabilização há uma diminuição da recarga do aquífero, este aumento do consumo de água pode ser considerado um impacto negativo, permanente, irreversível, de magnitude reduzida e significativo a nível local.

Ao nível global, e dado que a massa de água subterrânea onde se situa a exploração se encontra em bom estado quantitativo e que não é expectável a afetação das captações

de água subterrânea existentes na envolvente, uma vez que a mais próxima se situa a 400 metros, este impacte é avaliado como pouco significativo.

Refere-se ainda que não existirá afetação de captações de água subterrânea para abastecimento público, dada a distância entre estas e a exploração, é de no mínimo 2.400m

Informação introduzida no Relatório Síntese. Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

30. O impacte da fase de desativação é considerado no EIA como positivo, dado que, após a remoção das infraestruturas e o tratamento do solo, este voltará a possuir condições naturais de permeabilidade, potenciando a infiltração da água. Não se compreende esta afirmação, dado que a situação de referência corresponde à situação de pré-construção, pelo que, no máximo, poderia igualar-se a situação de referência, à qual corresponderia um impacte nulo. Deste modo, solicita-se explicação/correção.

Na situação de referência verifica-se a existência de um pavilhão, no entanto, a fase de desativação compreende a desativação de todo o projeto aprovado (construído e o que se encontra em análise para ser construído). Assim sendo, no caso do desmantelamento das instalações compreende-se a retirada de todo o equipamento, incluindo o existente atualmente. Nesse sentido, tendo em conta que, após remoção de todas as infraestruturas e tratamento do solo nas respetivas zonas, este voltará a possuir as condições naturais de permeabilidade, potenciando a infiltração, o impacte afigura-se como positivo.

#### **E. Qualidade do ar**

31. Apresentação de uma análise quantitativa das estimativas da qualidade do ar associadas à laboração da instalação avícola, na situação atual, e apresentação das estimativas na situação futura, com a ampliação da exploração implementada, e ainda os respetivos acréscimos de emissões esperados. Solicita-se que a apresentação dos dados seja efetuada por poluente atmosférico, com base no período anual.

As emissões resultantes do sistema de aquecimento (caldeiras a biomassa) incidem nos gases de combustão, designadamente, no Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Compostos Orgânicos Voláteis e Não Metânicos, Óxidos de Azoto e nas Partículas.

Tabela 5: Resumo das emissões geradas pelas fontes pontuais atualmente e após a implementação do projeto e respetivo acréscimo

	<b>Emissão na situação atual Total anual (kg/ano)</b>	<b>Emissão após implementação do projeto Total anual (kg/ano)</b>	<b>Acréscimo após a implementação do projeto Total anual (kg/ano)</b>
Monóxido de Carbono (CO)	1.318,84	2.637,68	1.318,84
Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> )	492.367,68	984.735,36	492.367,68
Compostos Orgânicos Voláteis Não Metânicos (COVNM)	641,84	1.283,67	641,84
Óxidos de azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	659,42	1.318,84	659,42
Partículas (PTS/PM10)	659,42	1.318,84	659,42

Com a ampliação da exploração implementada espera-se, a duplicação das emissões geradas pelas fontes pontuais (vide Tabela 5).

De salientar ainda que, ao longo do ciclo de exploração, ocorre a produção de

subprodutos, (ex.: camas das aves com dejetos), o que poderá gerar a libertação de gases resultantes da degradação biológica dos dejetos das aves, designadamente gases de metano, amoníaco e gás sulfídrico.

Para estimar as emissões difusas provenientes da atividade biológica das aves, recorreu-se aos fatores apresentados no Manual de Apoio ao Preenchimento do Formulário PRTR, APA, 2015 (tabela 6)

Tabela 6: Fórmulas e Fatores de Emissão de Poluentes Atmosféricos

Poluente	Fator de emissão (kg/animal)	Unidades	Formula
Metano (CH <sub>4</sub> )	0,117	Kg/ave	Kg/ano = NMA × Fator de Emissão
Óxidos de azoto (N <sub>2</sub> O)	1200	Kg/ano para 500 unidades de animais	Kg/ano = NMA × (Fator de Emissão/500) × (Peso médio/453)
Amoníaco (NH <sub>3</sub> )	0,17	Kg/ave	Kg/ano = NMA × Fator de Emissão
Partículas (PM <sub>10</sub> )	2100	Kg/ano para 500 unidades de animais	Kg/ano = NMA × (Fator de Emissão/500) × (Peso médio/453)

O Número Médio de Animais (NMA) foi determinado com base na fórmula:

$$NMA_{\text{PARCIAL (PAVILHÃO J)}} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{n.º animais do bando } i \times \text{duração do bando } i \text{ (n.º de dias)}}{\text{n.º de dias do ano}}$$

Para o cálculo das emissões provenientes da atividade biológica dos frangos, foram utilizados os fatores de emissão correspondentes e considerado um peso médio de 2,1 kg/ave e uma duração média de cada ciclo de 40 dias (vide tabela 6).

Tabela 7: Emissões provenientes da atividade biológica dos frangos atualmente e após a implementação do projeto e respetivo acréscimo

Poluente	Emissão na situação atual Total anual (kg/ano)	Emissão após implementação do projeto Total anual (kg/ano)	Acréscimo após a implementação do projeto Total anual (kg/ano)
Metano (CH <sub>4</sub> )	3.545,30	18.848,22	15.302,9
Óxidos de azoto (N <sub>2</sub> O)	337,13	1.792,32	1.455,19
Amoníaco (NH <sub>3</sub> )	5.151,23	27.386,30	22.235,1
Partículas (PM <sub>10</sub> )	589,97	3.136,60	2.546,63

Com a ampliação da exploração implementada espera-se, que as emissões geradas pela atividade biológica dos frangos, seja 5 vezes superior ao emitido atualmente (vide Tabela 7).

Informação introduzida no Relatório Síntese. Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado.

## G. Ambiente sonoro

32. Não consta da documentação disponibilizada o Relatório de Ruído Ambiente, não se conhece qual o laboratório que o elaborou e a respetiva certificação pelo Instituto Português de Acreditação (IPAC), pelo que se solicita que o relatório de ruído ambiente seja aditado à documentação.

Junto se anexa o Relatório do Ruido Ambiente – vide Anexo 5

33. Não havendo menção a qualquer classificação acústica da área onde se localizamo Projeto e o recetor sensível, considera-se importante explicitar a classificação da área (mista ou sensível) de localização do Projeto e do recetor sensível, tendo em conta o Plano Diretor Municipal (PDM) de Castro Daire ou a antevisão de como será classificada em sede da revisão prevista para esse Instrumento de Gestão Territorial(Despacho n.º 4120/2022, de 8 de abril).

Não existe classificação acústica do município, em 2008 foi elaborado um mapa de Ruído de castro Daire em que o mesmo considerou como tipologias de fonte de poluição acústica tráfego rodoviário, tráfego ferroviário, atividades industriais e tráfego aéreo, para a restante área do conselho não foi definida uma classificação acústica.

De acordo com o n.º 2 do artigo 11 do RGR, os recetores sensíveis isolados não integrados em zonas classificadas, por estarem localizados fora dos perímetros urbanos, são equiparados, em função dos usos existentes na sua proximidade, a zonas sensíveis ou mistas, para efeitos de aplicação dos correspondentes valores limite fixados no RGR.

#### **H. Bem-estar animal**

34. Esclarecimento sobre a existência de duas denominações para a Empresa: Multiférica, Lda e Multiférica – Avicultura, Lda.

A empresa encontra-se registada com a denominação Multiférica, Lda. Assim sendo, em todos os elementos onde se lê “Multiférica – Avicultura, Lda” deverá-se ler “Multiférica, Lda”.

Vide: Anexo 6 - Adenda

Informação atualizada em diversos documentos.

35. Esclarecimento sobre a implantação/Plantas de síntese:

a. não existem evidências do cumprimento do constante no n.º 2 do artigo 4.º da secção I do Capítulo II da Portaria n.º 637/2009, de 9 de junho;

Vide: Anexo 1 - Planta de Localização

b. não existem evidências da existência de portões de entrada condicionada nos acessos à exploração/núcleo de produção avícola (NPA).

Vide: Anexo 2 - Planta de Implantação

36. Não está claro se é feito armazenamento de material de “cama” na exploração e, a existir, não se encontra caracterizado, pelo que esta questão deverá ser sanada.

O material das camas não é armazenado na instalação, a quando ao início da preparação dos pavilhões para a receção dos pintos, é solicitado ao fornecedor a entrega do material para a cama que é colocada diretamente dentro dos pavilhões. Apenas, como precaução, são acondicionados 2 sacos de 30 kg cheios de serrim, para adicionar em alguns sítios mais suscetíveis. Estes sacos são armazenados no armazém de biomassa.

37. Não é feita menção ao maneiio das “camas” nas zonas de produção, nomeadamente à necessidade de reposição sempre que necessário, devendo esta informação ser acrescentada.

O material das camas não é armazenado na instalação, a quando ao início da preparação dos pavilhões para a receção dos pintos, é solicitado ao fornecedor a entrega do material para a cama que é colocada diretamente dentro dos pavilhões. Apenas, como precaução, são acondicionados 2 sacos de 30 kg cheios de serrim, para adicionar em alguns sítios mais suscetíveis. Estes sacos são armazenados no armazém de biomassa.

38. Tendo em conta o agora proposto e o risco sanitário que se considera elevado, e ainda o constante do guia DGAV sobre as alternativas existentes para eliminação dos

cadáveres de animais mortos na exploração e a implantação dos sistemas de armazenamento, recomenda-se que seja repensada a implantação das arcas de congelação, propostas para conservação dos cadáveres, em edificado apropriado junto à vedação/portão de acesso à exploração.

As arcas estão localizadas nas zonas indicadas anteriormente de forma a facilitar o manuseio. Ao recolher os cadáveres da zona de produção, estes são imediatamente acondicionados nas arcas existentes na área de apoio. O projeto apresentado à câmara municipal, obteve parecer favorável (vide: Anexo 7 - PIP atualizado).

Na sequência da recomendação da DGAV, a Multiférica, Lda procedeu a um pedido de obras de escassa relevância urbanística, junto da Câmara Municipal de Castro Daire, para a colocação junto da vedação, de uma estrutura para a colocação das arcas congeladoras, tendo a decisão vindo indeferida (vide: Anexo 8 - Comunicação de obras).

39. É referido que ensacam a ração sobrança de cada zona de produção, aquando da saída final dos bandos para abate, no entanto, não são referidas as condições de armazenamento e o local, aspetos que devem ser explicitados.

Por lapso foi dada a indicação que ocorre o armazenamento de ração aquando da saída final dos bandos. Não ocorre armazenamento de ração. No final do ciclo produtivo a empresa integradora procede à recolha e encaminhamento da ração sobrança nos silos.

40. O período de escuridão obrigatório, nas zonas de produção, não está garantido, uma vez que o período de escuridão proposto não cumpre na íntegra o estipulado no ponto 7 do Anexo II do Decreto-Lei nº 79/2010, de 25 de junho.

Os frangos são sujeitos a um período de escuridão, em cada ciclo de 24 horas, de 6 horas ininterruptas. Informação atualizada nos diversos documentos.

41. Não é feita menção às condições de armazenagem de medicamentos veterinários utilizados na exploração/núcleo de produção avícola (NPA).

Não ocorre o armazenamento de medicamentos na exploração. Sempre que necessário a empresa integradora e o veterinário afetado à exploração deslocam-se à exploração com a medicação necessária e fazem a administração da mesma.

42. Não é feita menção à existência dos Certificados de aptidão profissional para os tratadores, de forma a cumprir o Despacho n.º 9485/2015, de 20 de agosto, e Regulamento Específico n.º 11, da Direção-Geral de Agricultura e Veterinária (DGAV) e da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) ([https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2021/03/RE11\\_alteracao-Maio-2016.pdf](https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2021/03/RE11_alteracao-Maio-2016.pdf)), pelo que essa informação deverá ser acrescentada.

Vide Anexo 9 - Certificado de aptidão Dono da exploração

Vide Anexo 10 – Certificado de aptidão funcionária

43. No projeto do edificado não se encontram caracterizados/implantados de forma clara os seguintes equipamentos, devendo ser acrescentados ao projeto:

- a. pedilúvios;
- b. armazenamento de medicamentos veterinários;
- c. alarme para falhas de energia;
- d. deteção de incêndios;
- e. nos Pavilhões 1 e 4, existem dependências no topo que não têm uso associado.

Vide Anexo 2 - Planta de Implantação.

Vide Anexo 11 - Plantas

44. Somente podem ser utilizados na exploração/núcleo de produção avícola (NPA)

biocidas de uso veterinário (BUV) autorizados pela DGAV, incluindo os TP14. Assim, constata-se que alguns dos biocidas mencionados não estarão autorizados, pelo que importa colocar nos diversos elementos instrutórios, aquando da sua menção, o respetivo código de autorização (ACM).

Na exploração em análise são utilizados os seguintes biocidas de uso veterinário:

- Aquasept 1000 (ACM n.º 082/00/11NBVPT)
- Seprivet (ACM n.º 083/00/11NBVPT)
- Virkon S (ACM n.º 507/00/23NBVPT)

Em caso de ser necessário, o operador poderá, ainda, recorrer aos seguintes produtos:

<b>Produto</b>	<b>Utilização</b>	<b>Autorização</b>
<u>Açita 1 GB;</u>	Inseticida	ACM n.º 2/2004/DGV
<u>Arpon G;</u>	Inseticida	ACM n.º 025/00/09NBVPT
<u>Aquasept 1000</u>	Biocida	ACM n.º 082/00/11NBVPT
<u>Cid 2000;</u>	Desinfetante	ACM n.º 012/00/09NBVPT
<u>Cid Clean;</u>	Desinfetante	ACM n.º 276/00/17NBVPT
<u>DMC-80.</u>	Detergente desinfetante	ACM n.º 133/00/13NBVPT
<u>Ecocid S;</u>	Desinfetante	ACM 115/00/18NBVPT
<u>Electro</u>	Biocida	ACM n.º 174/00/1RBVPT
<u>Fumagri HA;</u>	Desinfetante	ACM n.º 106/00/12NBVPT
<u>Generation Pat Vet</u>	Rodenticida	ACM n.º 422/01/20RBVPT
<u>Intercid;</u>	Desinfetante	ACM n.º 011/00/08NBVPT
<u>Interkokask;</u>	Desinfetante	ACM n.º 012/00/08NBVPT
<u>KenoCox.</u>	Desinfetante	ACM n.º 096/00/12NBVPT
<u>Limoseptic Concentrado</u>	Desinfetante	ACM n.º 063/00/11/NBVPT
<u>OX-VIRIN</u>	Desinfetante	ACM n.º 088/00/11NBVPT
<u>Sanitas Forte Vet</u>	Desinfetante	ACM n.º 009/00/08NBVPT
<u>Sanivir Plus</u>	Desinfetante	ACM n.º 434/00/20NBVPT
<u>Seprivet</u>	Desinfetante	ACM n.º 083/00/11NBVPT
<u>Viragri Plus VT49</u>	Desinfetante	ACM n.º 1/2005/DGV
<u>Virakil-NG</u>	Desinfetante	ACM n.º 043/00/10NBVPT
<u>Virkon S;</u>	Desinfetante	ACM n.º 507/00/23NBVPT
<u>Viroid;</u>	Desinfetante	ACM n.º 1/2007/DGV

É de salvaguardar que os produtos apresentados não se encontram todos na exploração ao mesmo tempo. O operador alterna o uso dos mesmos tendo em conta a eficácia e disponibilidade dos mesmos.

45. Não é feita menção à instalação um sistema de deteção de incêndios nas instalações em cumprimento da Lei n.º 96/2021, de 29 de dezembro, bem como do esclarecimento técnico n.º 3/DGAV/2023 da Direção-Geral de Alimentação e Veterinária, datado de 8 de março de 2023 ([https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2023/02/3\\_DGAV\\_ET\\_Sistema\\_Incendios.pdf](https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2023/02/3_DGAV_ET_Sistema_Incendios.pdf)), pelo que esta questão deverá ser sanada.

Vide Anexo 12 – Declaração de deteção de incêndios.

## **I. Saúde humana**

46. Solicita-se o Plano de Controlo da Qualidade da Água.

Vide Anexo 13 – Plano de Controlo de Qualidade de água

47. Solicita-se os resultados das análises da água (físico-químicas e microbiológicas) efetuadas durante o ano de 2023.

Vide Anexo 14 – Análises de água

## **1. Património**

48. Atendendo à necessidade de corrigir, e complementar, a informação constante do fator relativo ao Património Arquitetónico e Arqueológico, **solicita-se a sua reformulação integral (capítulo 5.10 do Relatório Técnico – Volume 2)**, atendendo ao exposto nas seguintes alíneas:

a. O Enquadramento Geográfico é efetuado para o município de Mondim de Basto, mas a área de projeto decorre no município de Castro Daire, o que deverá ser sanado;

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

b. O Enquadramento Histórico-Arqueológico apresenta transcrições integrais do conteúdo do site do Município de Castro Daire, sem cumprimento das devidas normas legais de citação. Esta caracterização é exclusivamente dedicada à história das povoações constituintes da União das Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos. Não se encontra sumariado o resultado de qualquer pesquisa bibliográfica específica. Esta questão deverá ser sanada;

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

c. Do ponto de vista arqueológico é referido: “Foi ainda consultada a base de dados <http://viasromanas.pt/> Vias Romanas em Portugal: Itinerários 5 da autoria de Pedro Soutinho. Foi identificada uma via romana dentro do limite de 2km.” Contudo, não é identificada a via, nem é apresentada qualquer informação sobre a mesma, o que deverá ser efetuado;

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

d. O relatório refere: “Na tabela 58 estão identificados os sítios arqueológicos na base de dados “Endovélico” da DGPC, da área envolvente de 2km da área de estudo do projeto”. Contudo, a tabela 58 apresenta uma única referência ao sítio arqueológico “Alto da Crica 1”, ignorando, por exemplo, a referência à Necrópole da Senhora dos Milagres, localizada a cerca de 1500m. Assim, a tabela 58 deverá ser revista;

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

e. No capítulo da análise toponímica, são referidos os topónimos: Alto da Crica e Sr<sup>a</sup> dos Milagres, sem qualquer indicação/interpretação que permita o cumprimento dos objetivos estipulados na metodologia, nomeadamente: “(...) identificar designações com interesse, que reportam a existência de elementos construídos de fundação antiga, designações que sugerem tradições lendárias locais ou topónimos associados à utilização humana de determinados espaços em moldes tradicionais. Desta forma, são apresentados os testemunhos que permitem ponderar o potencial científico e o valor patrimonial da área de incidência do projeto e da sua envolvente (...)”. O capítulo deverá ser revisto considerando este aspeto;

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

f. O capítulo da Análise Fisiográfica é sucinto nele é referido: “(...) Da análise fisiográfica nesta fase, não foram identificados vestígios inéditos (...)”. No entanto, o objetivo da análise fisiográfica não é identificar vestígios inéditos. A análise fisiográfica, de acordo com a metodologia aprovada, tem por finalidade: “(...) a abordagem da orohidrografia do território é indispensável na interpretação das estratégias de povoamento e de apropriação do espaço, mas é também uma etapa fundamental na planificação das metodologias de pesquisa de campo e na abordagem das áreas a prospeçar (...)”. O capítulo deverá ser revisto considerando este aspeto;

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

g. No capítulo das conclusões é referido: "(...) investigação realizada permitiu compreender a dinâmica ocupacional da região e obter o máximo de informações respeitantes aos vestígios de paleocupação humana existentes na zona. Através da pesquisa foi, ainda, possível compreender as principais características histórico-culturais da área de implantação do projeto e da sua envolvente (...) Comprova-se assim, que a área em estudo pertence a um concelho que teve uma ocupação permanente e de grande importância no contexto histórico do litoral Norte de Portugal (...)". A área de projeto não só não se localiza no litoral Norte de Portugal, como a informação referida também não se encontra explanada no conteúdo analisado, pelo que este capítulo deverá ser revisto;  
Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

h. No relatório síntese do EIA, é referido: "Em termos gerais o projeto tem uma condicionante arqueológica de nível 2: Por princípio, não resulta em condicionantes ao desenvolvimento do projeto. Pelo que não foram propostas medidas de minimização." Na tabela síntese não são considerados impactes. Contrariamente, no Resumo Não Técnico é referido: "como forma de mitigar os impactes da sua execução física sobre os eventuais vestígios arqueológicos que possam existir nos locais ocultos pela vegetação, dever-se-á proceder, enquanto medida de avaliação complementar, ao acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de remoção e revolvimento de terras a realizar no decurso da empreitada". Esta contradição deverá ser esclarecida.  
Vide: Volume1-Resumo\_Não\_Tecnico\_reformulado  
Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

#### **K. Socioeconomia**

49. No EIA, não é referido o investimento do projeto, pelo que se solicita que este valor seja incluído no EIA.

A exploração em análise, terá um investimento aproximado de 1.800.000€. Informação introduzida no ponto 5.11.5 - Empresas, Sociedades e Volume de Negócios, do Relatório Síntese

Vide: Volume2-Relatorio\_Tecnico\_reformulado

#### **L. Instrumentos de gestão territorial, servidões e restrições**

50. Solicita-se a implantação do projeto (não só o limite da propriedade, mas também todos os edifícios que constituem a exploração) nas plantas do Plano Diretor Municipal (PDM) de Castro Daire apresentadas no n.º 9 – Áreas Regulamentares, do Volume 3 do EIA.

Vide Anexo 15 - Plantas Áreas Regulamentares

Vide Volume3-Anexos\_Tecnicos\_reformulado

51. As plantas do PDM deverão incluir as respetivas legendas

Vide Anexo 15 - Plantas Áreas Regulamentares

Vide Volume3-Anexos\_Tecnicos\_reformulado

#### **Relativamente ao Módulo II - Memória Descritiva, solicita-se:**

52. Confirmar a inexistência de áreas impermeabilizadas não cobertas (parques, estradas, etc.), tal como referido no Formulário (valor "0").  
Informação corrigida no Formulário.

#### **Relativamente ao Módulo IV - Recursos Hídricos, solicita-se:**

##### **A. Água de abastecimento**

53. Esclarecer se a rede de distribuição de água na instalação é separativa para cada finalidade (abeberamento dos animais, lavagens, consumo humano).

A água utilizada na exploração avícola é proveniente de um furo artesiano existente, sendo daí conduzida em tubos de PVC para um (atualmente) ou dois (após construção dos pavilhões 2, 3 e 4) depósitos com uma capacidade de 15.000 litros cada e é a partir desses depósitos que será distribuída para as linhas de bebedouros automáticos, para as instalações sanitárias e para as lavagens dos pavilhões.

54. Descrição do(s) sistema(s) de tratamento de água associados à rede de abastecimento.

As águas de abastecimento, como referido no ponto anterior, são encaminhadas para um depósito (atualmente). Nesse depósito são sujeitas a um tratamento através da introdução de pastilhas desinfetantes, Aquasept 1000.

Com a construção dos três pavilhões projetados, irá ser colocado na casa de apoio do pavilhão 3 um segundo depósito com uma capacidade de 15.000 litros, as águas nesse depósito também serão sujeitas a um tratamento através da introdução de pastilhas desinfetantes, Aquasept 1000.

### **B. Águas residuais**

55. Esclarecer relativamente à existência de rede de drenagem de águas pluviais, uma vez que está a ser avaliada a reutilização destas águas como águas de limpeza, de acordo com a MTD 5.f).

O pavilhão existente é dotado de caleiras nos alçados laterais com o objetivo de encaminhar as águas pluviais para os solos. Pretende-se manter o sistema de condução de águas pluviais nos pavilhões a construir. No futuro, essas águas poderão ser encaminhadas para depósitos de água e reutilizadas.

### **Relativamente ao Módulo V – Emissões, solicita-se:**

#### **A. Emissões pontuais**

56. Apresentar as fichas técnicas que demonstrem a potência térmica unitária dos equipamentos de aquecimento expressa em kWth.

A exploração atualmente é dotada de uma caldeira de aquecimento de biomassa a estilha com uma potência de 580kW localizada na área de apoio do pavilhão existente (pavilhão 1), vide figura 1 e Anexo 16 – Ficha Técnica das caldeiras a instalar.

Com a construção dos pavilhões 2, 3 e 4, a caldeira existente irá ser substituída, sendo que a exploração passará a ser dotada de duas caldeiras de 990kW cada.

Uma caldeira de 990kW irá proceder ao aquecimento do pavilhão 1 e pavilhão 2 e a segunda caldeira de 990kW irá proceder ao aquecimento dos pavilhões 3 e 4.

Ambas as caldeiras serão alimentadas a biomassa (estilha), que será armazenada num local definido para o efeito, junto da casa das máquinas, no pavilhão 2 e pavilhão 3.

No Anexo 16 é apresentado a ficha técnica da caldeira das duas caldeiras a instalar.



Figura 1: Caldeira existente na exploração

## B. Emissões difusas

57. Clarificar a afirmação do Anexo 5 - Lista e especificação dos processos tecnológicos (p. 2): “Monitorização teores de gases e níveis de poeiras”, explicitando de que forma é efetuada a referida monitorização e que gases e partículas são monitorizados.

A afirmação na página 2 do Anexo 5 “Monitorização dos teores de gases e níveis de poeiras” reporta a monitorização dos níveis de bem estar animal dentro dos pavilhões. O pavilhão existente é dotado um sistema informático que monitoriza, em contínuo, o bem estar animal dentro do pavilhão. Pretende-se que os três pavilhões a contruir tenham o mesmo sistema de monitorização. Assim sendo, foram e irão ser instalados dentro dos pavilhões sondas e sensores para a medição dos teores de gases e níveis de poeiras dentro dos pavilhões. Caso estes parâmetros se aproximem de valores que possam afetar o bem-estar dos frangos, será emitido um alarme ao operador por forma, a colmatar a situação.

### Relativamente ao Módulo VI - Resíduos produzidos, solicita-se:

58. Indicar a forma como são administradas as vacinas às aves, assinalando eventuais produções de resíduos da vacinação (agulhas de vacinação, embalagens das vacinas, etc.).

As vacinas são administradas as aves na presença do veterinário afeto à exploração. As vacinas são diluídas no depósito que abastece o sistema de abeberamento das aves. As embalagens vazias são recolhidas e levadas pelo veterinário. Em caso de necessidade de prolongamento do tratamento (administração consecutiva da vacinação) as

embalagens vazias são armazenadas temporariamente numa caixa da valormed e recolhidas pela Inogen Vet.

### **Relativamente ao Módulo VII - Efluentes pecuários, solicita-se:**

59. Elaborar breve descrição da operação de remoção e transporte do chorume armazenado nas fossas estanques para valorização agrícola na instalação.

Os chorumes serão e serão recolhidas por camião hidroaspirador e incorporados com recurso a escarificadores, grades de discos ou charruas, nos solos definidos para a valorização agrícola do operador. Não ocorre circulação na via pública.

### **Relativamente ao Módulo PCIP, solicita-se:**

#### **Resumo Não Técnico**

60. Como referido, o RNT é um documento que integra o pedido de licenciamento, de suporte à participação do público e que contém a informação relevante sobre o projeto. Como tal, não pode enfermar de inexatidões e repetições que prejudiquem a sua fiabilidade e legibilidade. Deste modo, o RNT deve ser revisto na sua totalidade, devendo ser apresentado um novo documento onde se encontrem colmatadas estas deficiências. A título de exemplo, entre outras:

- retificar a referência à exploração avícola de “Hugo Henrique Figueiredo Baptista” (p. 3, 1.º parágrafo);
- retificar as referências relativas ao número de pavilhões construídos e a construir: “(...) uma instalação (...), que pretende, tanto através do aproveitamento mais eficiente dos pavilhões existentes, como através da construção de um de um novo pavilhão de produção, (...)” (p. 3, 3.º parágrafo);
- na p. 6, nos 4.º e 5.º parágrafos está repetida a frase “Face ao tipo de produção (desbaste de 21.000 aves para churrasco aos 28 dias, com peso médio de 1,50Kg/frango, restando 31.500 aves para abate aos 40 dias), é garantido o bem-estar animal de um bando com 52.500 aves à entrada.”;
- retificar a menção ao Decreto-Lei n.º 73/2011 (p. 17), revogado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro.

Vide: Anexo18-Resumo\_Não\_Técnico\_PCIP\_reformulado

61. Esclarecer a incongruência relacionada com as águas residuais provenientes da lavagem dos pavilhões, uma vez que, no RNT (p. 17, 1.º parágrafo), é referido que “...Estes efluentes caracterizam-se por conterem uma elevada quantidade de matéria orgânica; uma quantidade apreciável de materiais inorgânicos (provenientes dos pavimentos e de outros materiais dos pavilhões); produtos de desinfecção; pH muito variável (dependendo dos produtos de limpeza utilizados).” No entanto, no documento de implementação das MTD (MTD 7. b)), é referido que “Fossa estanque promove o tratamento das águas residuais, no entanto estas águas contém carga orgânica muito baixa e os desinfetantes utilizados têm elevada biodegradabilidade.”.

Vide: Anexo18-Resumo\_Não\_Técnico\_PCIP\_reformulado

#### **Listagem das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD)**

62. Rever a informação relativa ao modo de implementação da MTD 1.4.i), uma vez que referir que “Sensibilização da gestão de topo por meio de formação na área da legislação ambiental” não se relaciona com a aplicação de procedimentos para a salvaguarda do cumprimento da legislação ambiental.

Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.

63. Rever a informação relativa ao modo de implementação da MTD 1.7, uma vez que o acompanhamento do desenvolvimento de tecnologias mais limpas na produção avícola não se esgota com a instalação de painéis solares para a produção de energia elétrica.  
Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.
64. Rever a descrição do modo de implementação da MTD 1.8, uma vez que esta MTD deve ser ponderada na fase de conceção das instalações e ao longo da sua vida operacional, de modo a precaver futuros impactes ambientais quando do desmantelamento final da instalação.  
Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.
65. Rever a informação relativa ao modo de implementação da MTD 1.9, uma vez que informar que “A gestão de topo, em caso de verificar a sua necessidade, irá definir medidas preventivas e corretivas para os parâmetros ambientais mais sensíveis” não se relaciona com a realização regular de avaliações comparativas setoriais.  
Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.
66. Rever a aplicabilidade da MTD 2.c) i, uma vez que o modo de implementação descrito “O processo de licenciamento contém todos os elementos relativos ao plano de exploração” não corresponde a um plano da exploração, que indique os sistemas de drenagem e as fontes de água/efluentes, a integrar um plano de emergência, o qual, de acordo com o referido (MTD 2 c)), ainda não se encontra implementado.  
Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.
67. Especificar, relativamente à implementação da MTD 2.d) vi, o que vai ser efetivado: sistemas de limpeza do ar e/ou limpeza da exploração e o controlo de pragas, uma vez que é referido na MTD 8 b) que não serão utilizados sistemas de limpeza de ar.  
Vd documento Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.
68. Esclarecer, na MTD 5.c), se são utilizados equipamentos de alta pressão para a limpeza com água do alojamento dos animais e dos equipamentos.  
Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.
69. Completar a informação respeitante ao modo de implementação da MTD 5. d), informando se a disponibilidade de água é *ad libitum*.  
Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.
70. Rever o carácter “Não aplicável” da MTD 6.a), atendendo à descrição do modo de implementação.  
Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.
71. Rever o carácter “Não aplicável” da MTD 7.c), atendendo à descrição do modo de implementação, com indicação do método utilizado.  
Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.
72. Rever o modo de implementação da MTD 10.e), uma vez que a técnica se refere a equipamento de controlo de ruído.  
Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.
73. Rever o motivo da não aplicabilidade das MTD 13.b) i MTD 13 b) ii, uma vez que se aplicam a instalações de aves de capoeira [vide ponto 4.13 “Técnicas para alojamentos de aves de capoeira” nas Conclusões MTD, estabelecidas pela Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017].

Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.

74. Rever a aplicabilidade da MTD 13 b) iii, uma vez que a informação fornecida refere que não há armazenamento de estrume na instalação.

Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.

75. Rever o caráter “Não aplicável” da MTD 13.b) vi., atendendo à descrição do modo de implementação.

Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.

76. Esclarecer se a MTD 13.c) iv já se encontra implementada na instalação. Se ainda não estiver, indicar a calendarização de implementação.

Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.

77. Rever a aplicabilidade das MTD 16.a)1, 16.a)2, 16.a)3 e 16.b)1, uma vez que as técnicas não se referem a fossas estanques.

Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.

78. Rever a aplicabilidade das MTD 18.a), 18.b) e 18.c) e/ou motivo da não aplicabilidade, uma vez que as técnicas não se aplicam apenas ao chorume armazenado em lagoas.

Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.

79. Clarificar a implementação da MTD 23, uma vez que o seu objetivo é a comparação entre as emissões totais de NH<sub>3</sub> da instalação com as MTD que se encontram efetivamente implementadas, e as emissões de NH<sub>3</sub> que se obteriam sem a implementação de qualquer MTD. A informação “Recorrendo ao manual de apoio ao preenchimento do formulário PRTR” não se trata de um método de implementação desta MTD. Caso a MTD esteja efetivamente implementada, deverá ser apresentada informação de como será estimada ou calculada a redução das emissões de amoníaco do processo de produção, utilizando as MTD aplicadas na instalação.

Vide: Anexo17-Sistematização\_MTD\_reformulado devidamente corrigido.

### **3. No âmbito dos regimes Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) e Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)**

Devem ser corrigidos os elementos instrutórios relativos ao regime AIA (Relatório Técnico, Resumo Não Técnico, ...) e aos que se encontram associados ao regime PCIP que sejam mencionados em cada ponto.

#### **Relativamente ao Módulo II – Memória Descritiva, solicita-se:**

80. Retificar, no Anexo 3 - Listagem de equipamentos a instalar, a capacidade das fossas estanques, onde é referido que possuem uma capacidade de 36,9 m<sup>3</sup> cada, ao passo que, nos restantes elementos instrutórios do processo, o valor apresentado é de 36,5 m<sup>3</sup>. As águas das lavagens dos 4 pavilhões (cuja produção global é estimada em 340,2 m<sup>3</sup>/ano) são encaminhadas para 4 fossas estanques de 36,9 m<sup>3</sup>/cada. Tendo em atenção que o período de retenção deste efluente líquido em cada fossa é de 90 dias, que a periodicidade das lavagens dos pavilhões é de quase 2 meses e que a fertirrigação da área de campos agrícolas do proponente deve ser efetuada de acordo com as boas práticas agrícolas, solicita-se informação sobre o modo de gestão deste efluente pecuário.

Por lapso, no Anexo 3 – Listagem de equipamentos a instalar, foi referido que a capacidade das fossas é e seria de 36,9m<sup>3</sup> quando na realidade é e será de 36,5m<sup>3</sup>.

Informação corrigida no respectivo documento.

Para a determinação da quantidade de efluente produzido, foram tidos em consideração os seguintes pontos:

1. A área útil dos pavilhões;
2. Mínimo de retenção, de 90 dias, correspondentes a 2 ciclos de criação de aves,
3. Volume de água utilizado em cada limpeza por  $m^2$ .

Área útil dos pavilhões:

- Área útil total do pavilhão 1 –  $2.430m^2$
- Área útil total do pavilhão 2 –  $2.430m^2$
- Área útil total do pavilhão 3 –  $2.430m^2$
- Área útil total do pavilhão 4 –  $2.430m^2$

Área útil total dos três pavilhões –  $9.720m^2$

Volume de água utilizado em cada limpeza:

Volume máximo de água utilizado em cada limpeza –  $5l/m^2$  (por pavilhão e por ciclo)

- Volume máximo de águas provenientes da lavagem do pavilhão 1 =  $(2.430 \times 5) / 1000 = 12,15m^3/ciclo$
- Volume máximo de águas provenientes da lavagem do pavilhão 2 =  $(2.430 \times 5) / 1000 = 12,15m^3/ciclo$
- Volume máximo de águas provenientes da lavagem do pavilhão 3 =  $(2.430 \times 5) / 1000 = 12,15m^3/ciclo$
- Volume máximo de águas provenientes da lavagem do pavilhão 3 =  $(2.430 \times 5) / 1000 = 12,15m^3/ciclo$

Volume máximo de águas encaminhadas para as fossas por ciclo =  $48,60m^3$

Encaminhamento das águas de lavagem/capacidade das fossas:

As águas da lavagem dos pavilhões são encaminhadas para fossas estanques:

- Pavilhão 1 é dotado de uma fossa estanque bicompartimentada com capacidade de  $36,50m^3$ ;
- Pavilhão 2 irá ser dotado de uma fossa estanque bicompartimentada de  $36,50m^3$
- Pavilhão 3 irá ser dotado de uma fossa estanque bicompartimentada de  $36,50m^3$
- Pavilhão 4 irá ser dotado de uma fossa estanque bicompartimentada de  $36,50m^3$

As fossas irão ter um volume total útil de  $146 m^3$

Através dos cálculos atrás efetuados é possível verificar que irá ser produzido cerca de  $48,60m^3/ciclo$  de águas residuais, resultantes da lavagem dos quatro pavilhões avícolas.

De igual modo, é possível constatar que as fossas estanques bicompartimentadas (existente e a contruir), com uma capacidade total de armazenamento de  $146m^3$ , têm uma capacidade de armazenamento suficiente para dois ciclos de lavagem ( $2 \times 48,60m^3 = 97,20m^3$ ).

## **Relativamente ao Módulo IV - Recursos Hídricos, solicita-se:**

### **Sistemas de arrefecimento**

81. Elaborar descrição sucinta do modo de funcionamento do sistema de arrefecimento implementado, com indicação da origem da água que abastece o referido sistema. No sentido de reduzir e/ou evitar a disseminação de agentes infecciosos, deverão ser adotadas medidas claras para a desinfeção da água que circula nos sistemas de arrefecimento Pad cooling.

O sistema de pad cooling consiste de um sistema totalmente automatizado com ventilação negativa em túnel de vento. Os painéis evaporativos utilizados nesse processo são geralmente de celulose, mantidos constantemente humedecidos, através do qual o ar passa e arrefece antes de entrar no interior do pavilhão.

O sistema de arrefecimento PAD cooling funciona em circuito fechado.

Procede-se à desinfeção da água que circula no sistema com recurso ao produto Aquasept (vide Anexo 17 – Ficha Técnica Aquasept e Aquasept 1000 FDS).

Uma pastilha de Aquasept é diluída em 10 litros de água, que são, posteriormente, introduzidos no depósito de sistema de arrefecimento PAD cooling.

### **Águas residuais**

82. Indicar o local onde é feita a lavagem do equipamento portátil dos pavilhões, o destino das águas de lavagem e rede de drenagem. É referido que todo o equipamento “portátil” é lavado e desinfetado fora dos pavilhões, desta forma, é importante saber onde e como são praticadas essas operações.

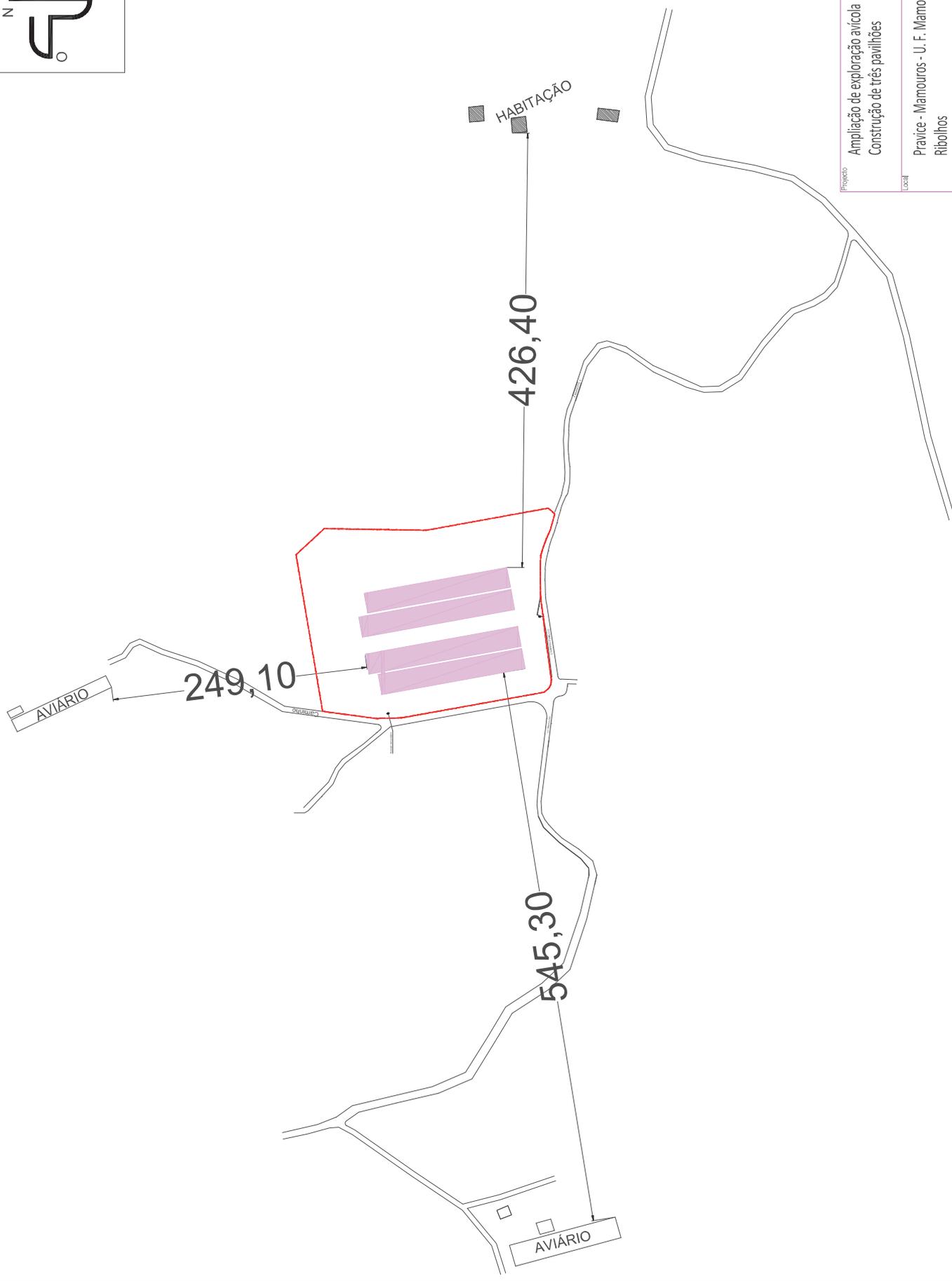
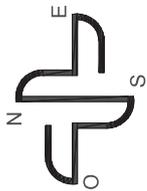
A exploração não possui nem irá possuir equipamentos amovíveis nem portáteis. Os comedouros e bebedouros serão fixos dentro dos pavilhões. Nenhum equipamento é retirado dos pavilhões para a sua lavagem. As águas da lavagem dos equipamentos dentro do pavilhão serão encaminhadas juntamente com as águas da lavagem dos pavilhões para as fossas estanques. Informação atualizada nos diversos documentos.

## **Relativamente ao Módulo VII - Efluentes pecuários, solicita-se:**

83. Elaborar breve descrição da operação de remoção do estrume dos pavilhões avícolas. Solicita-se informação sobre a gestão do estrume, em caso de não ser possível efetuar temporariamente o seu transporte para destino final (compostagem da Nutrofertil).

Em caso de indisponibilidade temporária de transporte, os estrumes serão mantidos dentro dos pavilhões até à sua recolha por parte de um operador licenciado para o encaminhamento e gestão destes subprodutos/resíduos. Em caso de indisponibilidade de receção de estrumes por parte da Nutrofertil, o operador irá recorrer a outra unidade de compostagem, disponível (Euroguano).

Anexo 1  
Planta de Localização



Projeto	Ampliação de exploração avícola Construção de três pavilhões		
Local	Pravice - Mamouros - U. F. Mamouros, Alva e Ribolhos		
Requerente	Multiférica, L.da	Data	30/11/2023
Designação	Planta de localização (distâncias às explorações e habitações)		
		Escala	1:3500

# Anexo 2

## Planta de Implantação



Norte Geográfico

**PRAVICE - MAMOUROS**

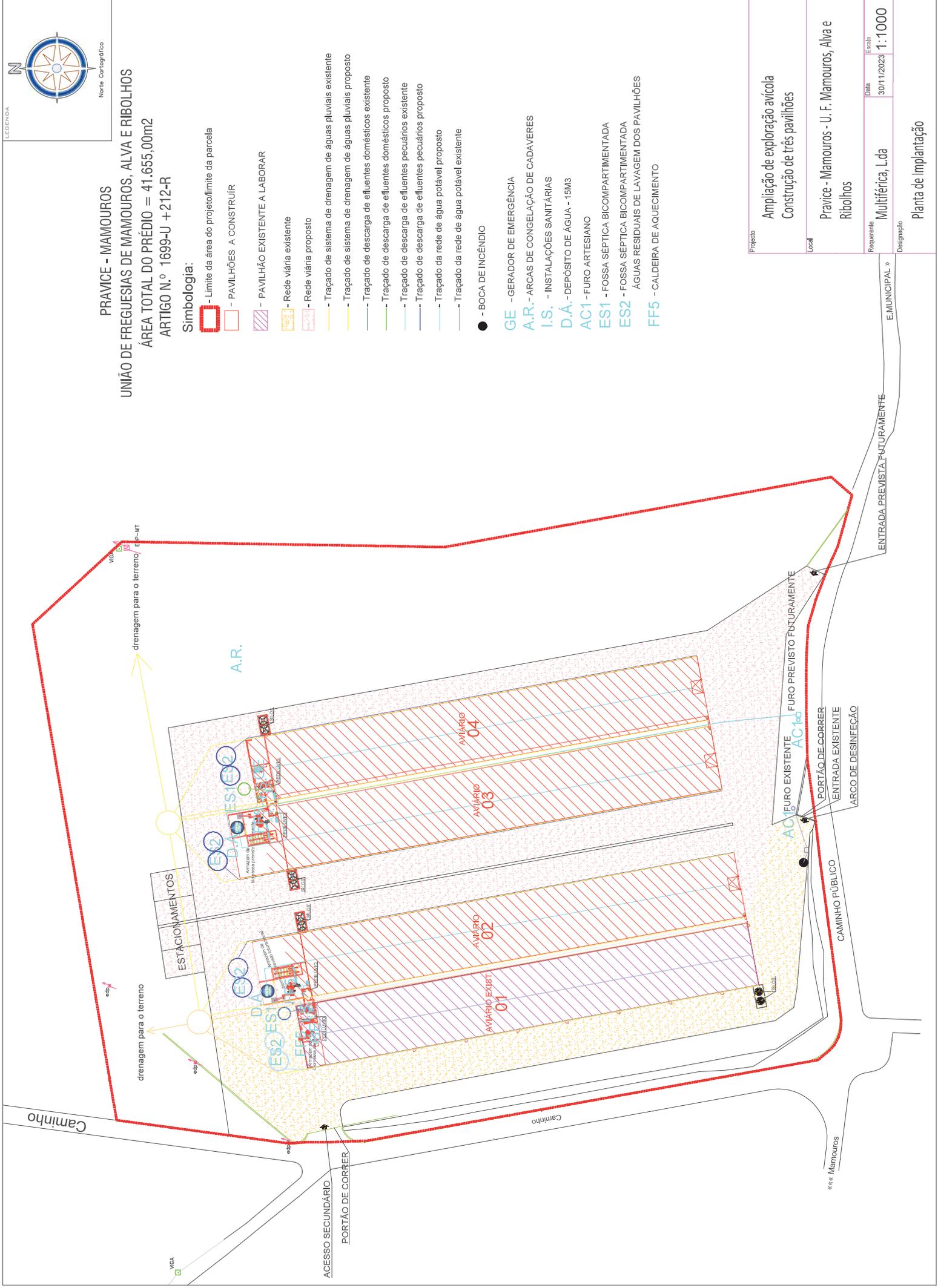
**UNIÃO DE FREGUESIAS DE MAMOUROS, ALVA E RIBOLHOS**

**ÁREA TOTAL DO PRÉDIO = 41.655,00m<sup>2</sup>**

**ARTIGO N.º 1699-U + 212-R**

**Simbologia:**

- Limite da área do projeto/limite da parcela
  - PAVILHÕES A CONSTRUIR
  - PAVILHÃO EXISTENTE A LABORAR
  - Rede viária existente
  - Rede viária proposto
  - Traçado de sistema de drenagem de águas pluviais existente
  - Traçado de sistema de drenagem de águas pluviais proposto
  - Traçado de descarga de efluentes domésticos existente
  - Traçado de descarga de efluentes domésticos proposto
  - Traçado de descarga de efluentes pecuários existente
  - Traçado de descarga de efluentes pecuários proposto
  - Traçado da rede de água potável proposto
  - Traçado da rede de água potável existente
  - BOCA DE INCÊNDIO
- 
- GE** - GERADOR DE EMERGÊNCIA
  - A.R.** - ARCAS DE CONGELAÇÃO DE CADAVERES
  - I.S.** - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
  - D.Á.** - DEPÓSITO DE ÁGUA - 15M3
  - AC1** - FURO ARTESIANO
  - ES1** - FOSSA SÉPTICA BICOMPARTIMENTADA
  - ES2** - FOSSA SÉPTICA BICOMPARTIMENTADA
  - ÁGUAS RESIDUAIS DE LAVAGEM DOS PAVILHÕES**
  - FF5** - CALDEIRA DE AQUECIMENTO



Projecto		Ampliação de exploração avícola Construção de três pavilhões	
Local		Pravice - Mamouros - U. F. Mamouros, Alva e Ribolhos	
Requerente	Data	Escala	
Multiférica, L.da	30/11/2023	1: 1000	
Designação		Planta de Implantação	

ENTRADA PREVISTA FUTURAMENTE

FURO EXISTENTE AC1 FURO PREVISTO FUTURAMENTE AC2

PORTÃO DE CORRER ENTRADA EXISTENTE ARCO DE DESINFECÇÃO

CAMINHO PÚBLICO

«« Mamouros E.MUNICIPAL »»

Anexo 3  
Ficha Técnica OX VIRIN

# OX-VIRIN®

## Desinfecção total

### CARACTERÍSTICAS

O **OX-VIRIN** é um desinfetante de elite, bactericida, fungicida, viricida, algicida e esporicida.

**Produto 100% biodegradável.**

**Composição:** 25% de peróxido de hidrogénio, 8% de ácido acético, 5% de ácido peracético, núcleo OX-VI, excipientes e água.

**Registado** na Direção-Geral de Alimentação e Veterinária com a ACM n.º 088/00/11NBVPT e com Certificado de Conformidade pela Direção-Geral da Saúde (tipo de produto 2, 4 e 5).

**Embalagens:** 5, 20, 200 e 1100 kg.

### VANTAGENS

- ✓ Efeito bactericida, fungicida, viricida, algicida, esporicida e ativo.
- ✓ Ação desinfetante rápida e eficaz. Previne a difusão de vírus e bactérias.
- ✓ A sua utilização continuada não provoca resistências nos microrganismos, não sendo necessária a rotação do desinfetante.
- ✓ Elimina o biofilme das superfícies.
- ✓ Não necessita de enxaguamento.
- ✓ É inócuo e respeita o meio ambiente
- ✓ Não é corrosivo nem tóxico e é 100% biodegradável.
- ✓ As suas propriedades permanecem inalteradas durante 2 anos.
- ✓ Elevada estabilidade quando diluído.
- ✓ A sua atividade é independente da temperatura de trabalho e dos parâmetros físico-químicos da água utilizada.
- ✓ Controlo de residual fácil e cómodo através das tiras reativas colorimétricas

### BENEFÍCIOS

#### Redução de custos:

- ✓ Redução do consumo de água e tempo de limpeza – não requer enxaguamento.
- ✓ Poupança de tempo – é eficaz em doses muito baixas e em tempos de contatos mínimos.
- ✓ Prolonga a vida dos painéis dos refrigeradores evaporativos, diminuindo a frequência de substituição.
- ✓ Não danifica materiais com a sua utilização, reduzindo-se os custos em manutenção e substituição de instalações.

#### Segurança e meio ambiente:

- ✓ Não forma subprodutos tóxicos.
- ✓ Não é um produto tóxico para as pessoas e para o meio ambiente.

### EFICÁCIA

**Normas UNE-EN 1040, 1275, 1276, 1650, 13697, 1656, 1657, 14675, 14476.**

**Eficácia comprovada contra bactérias:** *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus spp.*, *Clostridium spp.*, *Enterococcus spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Yersinia enterocolitica*, *Listeria spp.*, *Salmonella spp.*, *Campylobacter spp.*, etc.

**Eficácia comprovada contra vírus:** *Influenza*, *Virus de la Fiebre Aftosa*, *Enterovirus spp.*, *Adenovirus spp.*, *Virus de la Hepatitis Infecciosa canina*, *Virus de la Mixomatosis*, *Poliovirus tipo 1*, *Orthopoxvirus Vaccinia*, *Parvovirus canino*, etc.

**Eficácia comprovada contra fungos:** *Candida albicans*, *Aspergillus niger*.

**Eficácia comprovada contra oócitos:** de *Cryptosporidium parvum*.



Saúde Animal



Biossegurança



Hospitalar

### Comparação com os outros desinfetantes:

	Fenol	Aldeído	Cloro	Amónio	Amónio/ Aldeído	OX-VIRIN
Biodegradável	-	-	-	-	-	+
Corrosivo nas doses de uso	-	-	+	-	-	-
Dependência da temperatura	+	+	-	+	+	+
Compatibilidade com detergentes	+	+	+	-	-	+
Eficaz frente a matéria orgânica	-	+	+/-	+	+	+

### APLICAÇÕES E DOSAGEM

Produto concentrado. Deve ser diluído antes de ser utilizado.

Aplicação	Dosagem	Modo de aplicação
Higienização de superfícies em geral (chão, paredes, tetos, etc)	1%	Nebulização
Higienização de utensílios e equipamentos	1%	Pulverização
Higienização de peças e materiais desmontáveis	0,5%	Imersão
Desinfecção ambiental de instalações em geral.	0,5 - 1%	Nebulização

Para um controlo integral da higiene e desinfecção recomenda-se a utilização de **OX-ÁGUA® 2ª Geração** como desinfetante exclusivo para água e a utilização do detergente **OX-NET** para uma limpeza prévia à desinfecção.



Anexo 4  
PGEP Aprobado

**Direção de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar, Rural e Licenciamento (DSDARL)  
Divisão de Infraestruturas e Ambiente**

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários  
Titular: MULTIFÉRICA - Avicultura, LDA  
NIPC: 507581733  
Proc SIREAP n.º 99842022 - Frangos carne, Classe 1  
Parecer PAR/194/DIAM/2023 (CASTRO DAIRE)

Decisão:	FAVORÁVEL
Data:	19.10.2023
Assinatura:	<i>Alcindo José de Oliveira Monteiro Cardoso</i>

*Alcindo José de Oliveira Monteiro Cardoso*  
Chefe da Divisão de Infraestruturas e Ambiente

A regulamentação das atividades pecuárias previstas no novo regime do exercício da atividade pecuária (NREAP) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 81/2013 de 14 de junho cria um regime aplicável à gestão de efluentes pecuários (GEP) num quadro de sustentabilidade e responsabilização dos produtores e valorizadores de efluentes pecuários (EP). É a Portaria n.º 79/2022 de 3 de fevereiro que estabelece as normas regulamentares aplicáveis à GEP e as normas técnicas a observar no âmbito do processo de autorização de atividades de valorização agrícola de EP (por explorações agrícolas ou agropecuárias), de atividades complementares de GEP anexas (a explorações pecuárias ou agropecuárias) ou de atividades de GEP autónomas (unidades de compostagem, unidades intermédias, unidades de produção de biogás e estações de tratamento de EP).

A atividade pecuária em causa deve adotar medidas de gestão de forma a valorizar os componentes minerais e orgânicos de EP e minimizar os impactos negativos no ambiente. Analisado o PGEP (Plano de Gestão de Efluentes Pecuários) apresentado, nos termos do disposto no artigo 10.º (Licenciamento de gestores de efluentes pecuários) e outros normativos aplicáveis da referida portaria, verifica-se que os quesitos se encontram na seguinte situação:

QUESITOS em sede de licenciamento	Cumpre	Não conforme	Não se aplica
1. O Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) deve ser apresentado através do modelo disponibilizado pelo SIREAP, preenchendo todos os separadores que o compõem, devendo ser permanentemente atualizado (n.º 5, Artigo 10º)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Caracterização da atividade pecuária por NP e tipos de EP (estrume e ou chorume) produzidos ou a gerir	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Estimativa das quantidades de EP produzidas ou a gerir (ton/m3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Descrição das instalações pecuárias e dos equipamentos e infraestruturas de recolha e encaminhamento de EP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Descrição das estruturas de armazenamento (dimensões, materiais, localização relativa na planta de implantação e desenhos)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Estimativa da capacidade de armazenamento das estruturas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Apresenta contrato escrito, relativo ao armazenamento externo à exploração/atividade pecuária, se aplicável	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8. Descrição dos sistemas de redução de EP, se aplicável	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Descrição das estruturas e tipo de tratamento de EP, se aplicável	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Destinos e estimativa das quantidades de EP por destino, diferenciando os valorizados na UP dos transferidos para terceiros	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Apresenta declaração de compromisso de receção de EP, emitida por Unidades Técnicas (Produção de fertilizantes, Compostagem, ETAR, outras)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Apresenta o limite geográfico das superfícies ou parcelas onde se prevê efetuar valorização agrícola e ou pastoreio, associando se aplicável, um "projeto ISIP" ao processo SIREAP (n.º 2, 5 e 6, Artigo 11º)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Identifica o código LER e designação (Decisão 2000/532/CE) quando configura um resíduo, caso do envio de EP para unidades nos termos do Regulamento n.º 1069/2009, 21 outubro (alínea c), n.º 5, Artigo 10º)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBRIGAÇÕES em sede de exercício da atividade pecuária	Não se aplica	Obrigatório
14. Emite ou assina os registos nas Guias de Transporte de EP ou de Acompanhamento de Resíduos (e-GTEP e ou e-GAR) quando encaminhados para, ou recebidos do exterior da exploração/atividade pecuária (Artigo 9º)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15. Como gestor de EP elabora e mantém atualizado na exploração o caderno de campo de acordo com o ANEXO II (n.º 11, Artigo 11º)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16. Como gestor de EP (produtor e ou valorizador) comunica anualmente (via SIREAP) à entidade coordenadora do NREAP, até 1 de março subsequente ao ano civil a que diz respeito, a DPVA - Declaração de Produção e Valorização Agrícola (n.º 11 e 12, Artigo 10º) ou a DVA - Declaração de Valorização Agrícola (n.º 9 e 10, Artigo 11º)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

(PAR/194/DIAm/2023)

**Observações:**

**Síntese do processo:**

Está em causa a ampliação duma UP de Aves, através da mais eficiente utilização do pavilhão existente e da construção de 3 novos pavilhões, em sistema intensivo de exploração de frangos para carne (classe 1) para a capacidade máxima total de 1.260CN (210.000 aves/ciclo; 7 ciclos/ano) com **desbaste** aos 28 dias de 40% das aves (84.000) e saída das restantes (126.000) aos 40 dias, de forma a não ultrapassar o limiar de 33Kg PVivo/m2. Cada pavilhão (1, 2, 3 e 4) terá uma área útil de 2.430m2 e capacidade para 315CN (52.500 aves) com o previsto plano de desbastes;

- Estima-se a produção anual de 2.394ton de estrume e de 340,20m3 de chorume (águas de lavagem dos pavilhões);

- O estrume, logo que removido, será encaminhado para uma UTEP, a empresa "Nutrofertil - Nutrição e Fertilizantes" (conforme Declaração de 8-05-2023, válida por um ano); o chorume será encaminhado para quatro fossas estanques bicompartimentadas, cada uma com 36,5m3 (5,8m x 3,15m x 2,m) para um período de retenção superior a 90 dias, num total de 146m3 de capacidade de armazenamento;

- A totalidade do chorume (340,20m3) será para "Valorização na exploração agropecuária" na área adjacente à UP (N.º Projeto REAP: 9000003961176; Polígono N.º 438140 com cerca de 4,06ha).

Nos termos da referida portaria, a exploração fica obrigada a adotar as medidas aplicáveis para o cumprimento das normas técnicas ao nível da produção e recolha, do armazenamento de efluentes pecuários (EP), destino final dos EP e do transporte para fora da Unidade de Produção, designadamente as disposições constantes dos Artigos 3º, 4º, 6º, 8º e 9º.

Sem prejuízo do disposto na demais legislação aplicável, a valorização agrícola dos efluentes pecuários é interdita nas seguintes situações:

a) Sempre que a probabilidade de ocorrência de precipitação, prevista pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), seja superior a 15 %, no prazo de 8 dias consecutivos após a data prevista para valorização, inclusive, exceto quando a aplicação seja realizada sobre uma cultura já instalada e, de forma fundamentada, seja agronomicamente justificável;



b) Em solos inundados e inundáveis, e sempre que durante o ciclo vegetativo das culturas ocorram situações de excesso de água no solo, devendo, neste caso, aguardar -se que o solo retome o seu estado de humidade característico do período de sação;

c) Na zona terrestre de proteção das albufeiras de águas públicas de serviço público, numa faixa, medida na horizontal, com a largura de 100 m, contados a partir da linha do nível de pleno armazenamento, sem prejuízo de, nos casos em que exista plano de ordenamento de albufeira de águas públicas, ou Programa especial de albufeira de águas públicas ao abrigo do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, estabelecidos no Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, o respetivo regulamento estabelecer uma faixa de interdição com uma largura superior a 100 m;

d) Na zona terrestre de proteção das lagoas ou lagos de águas públicas constantes do anexo I do regime de proteção das albufeiras de águas públicas de serviço público e das lagoas ou lagos de águas públicas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 107/2009, de 15 de Maio, numa faixa, medida na horizontal, com a largura de 100 m, contados a partir da linha limite do leito da lagoa ou lago de águas públicas em causa, sem prejuízo de, nos casos em que exista Programa ao abrigo do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, estabelecidos no Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, o respetivo regulamento estabelecer uma faixa de interdição com uma largura superior a 100 m;

e) Nas parcelas classificadas com IQFP igual ou superior a 4, exceto em parcelas armadas em socalcos ou terraços e nas áreas integradas em várzeas destas parcelas, bem como nas situações em que a entidade coordenadora do NREAP as considere tecnicamente adequadas;

f) Em solos agrícolas em que não exista uma cultura instalada ou que não esteja prevista a sua instalação e a consequente utilização próxima dos nutrientes dos efluentes;

g) Em dias ventosos ou durante os períodos de elevada temperatura diária, com exceção da aplicação por injeção direta no solo.

Face ao exposto somos de parecer **FAVORÁVEL** ao Plano de Gestão dos Efluentes Pecuários (PGEP) apresentado.

Castelo Branco, 18 de outubro de 2023

(PAR/194/DIAM/2023)

A Técnica Superior,

Ana Paula S. Cruz Moita Brites  
(Eng.ª Agrónoma)



# Anexo 5

## Relatório Ruído

*RELATÓRIO DE RUÍDO AMBIENTAL*  
*CRITÉRIO DE INCOMODIDADE*  
*DETERMINAÇÃO DO NÍVEL SONORO MÉDIO DE LONGA*  
*DURAÇÃO*

<b>Requerente:</b>	Multiférica, Lda.
<b>Local do Ensaio:</b>	Lugar da Pravice, localidade de Mamouros, União de freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos, município de Castro Daire
<b>Tipo de Atividade</b>	Exploração avícola
<b>Horário de Funcionamento:</b>	00:00 às 24:00
<b>Referência do Relatório:</b>	RA232407A
<b>Data de Emissão:</b>	03/09/23

Ref.<sup>a</sup>:TP01/0

## Índice

1. Identificação do Cliente .....	3
2. Objetivo.....	3
3. Descrição do Trabalho.....	3
3.1 Procedimentos, Normalização e Ensaços Realizados .....	3
3.2 Instrumentação.....	3
4. Condições Atmosféricas .....	4
5. Local das Medições e Fontes Sonoras .....	4
6. Resultados das Medições .....	5
6.1 Critério de Incomodidade.....	5
6.1.1 Período Diurno.....	5
6.1.2 Período de Entardecer.....	6
6.1.3 Período Noturno .....	7
6.2 Determinação do Nível Sonoro Médio de Longa Duração.....	8
7. Conclusões.....	9
7.1 Critério de Incomodidade (alínea b) do n.º 1 do artigo 13º do RGR).....	9
7.2 Determinação do Nível Sonoro Médio de Longa Duração (nº 1 do art.º 11º do RGR).....	9

## 1. Identificação do Cliente

<b>Cliente</b>	Multiférica, Lda.
<b>Morada</b>	Lugar da Pravice, localidade de Mamouros, União de freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos, município de Castro Daire

## 2. Objetivo

Este estudo teve como objetivo avaliar o impacte sonoro provocado pelo funcionamento da "Multiférica, Lda.", ou seja, verificar o cumprimento da alínea b) do *n.º 1 do artigo 13º* (critério incomodidade) e o *n.º 1 do artigo 11º* (Determinação do Nível Sonoro Médio de Longa Duração), do Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo *Decreto-Lei 9/2007*, de 17 de Janeiro.

## 3. Descrição do Trabalho

### 3.1 Procedimentos, Normalização e Ensaios Realizados

Ensaio	Documento de Referência/Procedimento	Ensaio(s) realizado(s)
Medição de níveis de pressão sonora. Determinação do nível sonoro médio de longa duração	NP ISO 1996-1:2021 NP ISO 1996-2:2021 PE 001_RA:2022-05-02	<b>x</b>
Medição dos níveis de pressão sonora. Determinação do nível sonoro contínuo equivalente	NP ISO 1996-1:2021 NP ISO 1996-2:2021 PE 007_LAEQ:2022-05-02	
Medição dos níveis de pressão sonora. Critério de incomodidade	NP ISO 1996-1:2021 NP ISO 1996-2:2021 Anexo I do Decreto-Lei nº 9/2007 PE 001_RA:2022-05-02	<b>x</b>

Nota: A conformidade legal é efectuada de acordo com a legislação, normalização e guias em vigor, não estando prevista outra regra de decisão.

### 3.2 Instrumentação

Equipamento	Marca	Modelo	Nº Serie	Entidade Calibradora	Nº do Certificado	Data	KIT Equipamento utilizado
Sonómetro (SON01)	Bruel & Kjaer	2250	2600335	ISQ	VACV4-23-1C	31-01-23	<b>X</b>
					CACV11-23-1C	31-01-23	
Calibrador (CLB03)	Bruel & Kjaer	4231	2664997	ISQ	CACV10-23-1C	31-01-23	
Estação Meteorológica (EMT01)	Airflow	TA440	TA4401029002 e TA4401029002	ISQ	CGAS918/20	31-08-20	<b>X</b>
					CHUM2423/20	24-08-20	

O conteúdo deste relatório é confidencial, deve ser utilizado exclusivamente pelos intervenientes diretos e para os fins a que se destina, não podendo ser divulgado sem autorização expressa da Ambiteste. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. Este documento não pode ser reproduzido parcialmente.

Página 3 de 13



## 4. Condições Atmosféricas

### Condições Atmosféricas

Ponto Nº	1	Nº amostra	Velocidade Vento (m/s)	Temperatura (°C)	Humidade (%)	Direção Vento
P. Diurno	1º dia	Amostra1	2,9	26,6	45	SE e NE
		Amostra2	2,9	26,9	44	
		Amostra3	1,8	27,6	47	
	2º dia	Amostra1	2,9	26,4	48	
		Amostra2	3,3	26,5	47	
		Amostra3	3,5	25,4	43	
P. Entardecer	1º dia	Amostra1	2,7	24,7	56	
		Amostra2	2,6	25,7	44	
		Amostra3	1,7	19,7	52	
	2º dia	Amostra1	1,7	19,4	56	
		Amostra2	1,1	19,1	57	
		Amostra3	2,3	16,0	56	
P. Noturno	1º dia	Amostra1	0,8	15,6	61	
		Amostra2	1,1	16,0	60	
		Amostra3	1,2	20,0	60	
	2º dia	Amostra1	1,2	19,8	67	
		Amostra2	1	19,3	62	
		Amostra3	1,3	19,8	64	
hs (altura da fonte)	hr (altura do recetor)	D (distância na horizontal entre a fonte e o recetor e altura da fonte)		Verifica condição? $\frac{hs + hr}{D} \geq 0,1$		Janelas Meteorológicas
4	4	160		Não		Favorável

## 5. Local das Medições e Fontes Sonoras

As avaliações foram efetuadas junto à habitação mais próxima passível de sofrer incomodidade provocada pelo ruído emitido da instalação.

De seguida, apresenta-se um quadro com a localização do local da medição, assim como as principais fontes sonoras:

### LOCAIS DAS MEDIÇÕES E FONTES SONORAS

Local de amostragem	LOCALIZAÇÃO	RUÍDOS DA ACTIVIDADE	RUÍDOS EXTERNOS	N. Veículos Ligeiros	N. Veículos Pesados	N. Veículos Motorizados
<b>Ponto 1</b>	Ver figura seguinte	Circulação de viaturas, pessoas a falar e ruído de aves.	Tráfego automóvel circundante, ruídos naturais e atividades humanas agrícolas.	Diurno:0 Entardecer:0 Noturno:0	Diurno:0 Entardecer: 0 Noturno: 0	Diurno:0 Entardecer:0 Noturno:0



## 6. Resultados das Medições

As medições foram efetuadas (quando aplicável) de forma a satisfazer o Guia prático para medições de ruído ambiente da APA (Agencia Portuguesa do Ambiente) - no contexto do Regulamento Geral do Ruído.

### 6.1 Critério de Incomodidade

Os valores obtidos para os parâmetros que caracterizam o som total (atividade em funcionamento) e o som residual (atividade parada), quando aplicável, são apresentados, para todos os períodos de referência **Diurno, Entardecer e Noturno**.

#### 6.1.1 Período Diurno

#### SOM TOTAL PERÍODO DIURNO dB(A)

Local de amostragem	Amostra	Data	Início	Fim	L <sub>Aeq,T</sub>	L <sub>A1m,T</sub>	K1	K2	L <sub>Ar,T dia</sub>	L <sub>Ar,T</sub>
Ponto 1	1	24/07/2023	09:10:43	09:25:43	42,2	43,3	0	0	42,2	41,8
	2		10:06:13	10:21:13	43,0	44,0	0	0	43,0	
	3		10:50:27	11:05:27	41,4	43,6	0	0	41,4	
	4	26/07/2023	15:20:55	15:35:55	42,1	43,9	0	0	42,1	
	5		15:54:12	16:09:12	41,0	42,8	0	0	41,0	
	6		17:30:55	17:55:55	40,7	43,1	0	0	40,7	

NOTA:K1 - correção tonal de acordo com o anexo I do Dec. Lei 9/2007

K2 - correção impulsiva de acordo com o anexo I do Dec. Lei 9/2007

L<sub>Ar, T</sub> - nível de avaliação de acordo com o anexo I do Dec. Lei 9/2007

Interpretados os resultados obtidos da análise de frequência em banda de um terço de oitava, ponderação (A), conclui-se que não existem características tonais nas amostras recolhidas, sendo  $K_1 = 0$  dB(A).

Igualmente, da interpretação do  $L_{Aeq,T}$  e o  $L_{AIM,T}$  conclui-se que não existem características impulsivas, sendo  $K_2 = 0$  dB(A).

De seguida, apresentam-se os resultados obtidos.

#### RESULTADOS - CRITÉRIO DE INCOMODIDADE PERÍODO DIURNO

Ponto	T <sub>ruído particular</sub>	<sup>(b)</sup> q (%)	<sup>(c)</sup> Resultado [dB(A)]	<sup>(a)</sup> Valor Limite
1	13,0	100,0	42	c)

a) Valor limite segundo a alínea b), n.º 1, artigo 13º, do Decreto de Lei n.º 9/2007, de 17 Janeiro;

b) Valor da relação percentual (q) entre a duração acumulada de ocorrência do ruído particular e a duração total do período de referência.

c) Caso o valor do Indicador LAeq do ruído Ambiente interior seja igual ou inferior a 27 dB(A) ou o valor do Indicador LAeq do ruído Ambiente exterior seja igual ou inferior a 45 dB(A), não é aplicado o Critério de Incomodidade, conforme previsto no artigo 13.º, ponto 5 do D.L. 9/2007.

#### 6.1.2 Período de Entardecer

#### SOM TOTAL PERÍODO ENTARDECER dB(A)

Local de amostragem	Amostra	Data	Início	Fim	$L_{Aeq,T}$	$L_{AIM,T}$	K1	K2	$L_{Ar,T}$ dia	$L_{Ar,T}$
Ponto 1	1	24/07/2023	20:15:33	20:30:33	40,5	43,3	0	0	40,5	41,3
	2		20:32:12	20:47:12	41,1	42,2	0	0	41,1	
	3		20:49:32	21:04:32	41,9	42,2	0	0	41,9	
	4	26/07/2023	22:01:10	22:16:10	42,0	44,0	0	0	42,0	
	5		22:17:23	22:32:23	41,8	43,7	0	0	41,8	
	6		22:34:25	22:49:25	40,2	43,7	0	0	40,2	

NOTA: K1 - correção tonal de acordo com o anexo I do Dec. Lei 9/2007

K2 - correção impulsiva de acordo com o anexo I do Dec. Lei 9/2007

$L_{Ar,T}$  - nível de avaliação de acordo com o anexo I do Dec. Lei 9/2007

Interpretados os resultados obtidos da análise de frequência em banda de um terço de oitava, ponderação (A), conclui-se que não existem características tonais nas amostras recolhidas, sendo  $K_1 = 0$  dB(A).

Igualmente, da interpretação do  $L_{Aeq,T}$  e o  $L_{AIM,T}$  conclui-se que não existem características impulsivas, sendo  $K_2 = 0$  dB(A).

De seguida, apresentam-se os resultados obtidos.

**RESULTADOS - CRITÉRIO DE INCOMODIDADE** PERÍODO ENTARDECER

Ponto	T <sub>ruído particular</sub>	<sup>(b)</sup> q (%)	<sup>(c)</sup> Resultado [dB(A)]	<sup>(a)</sup> Valor Limite
<b>1</b>	3,0	<b>100,0</b>	41	<b>c)</b>

a) Valor limite segundo a alínea b), n.º 1, artigo 13º, do Decreto de Lei n.º 9/2007, de 17 Janeiro;

b) Valor da relação percentual (q) entre a duração acumulada de ocorrência do ruído particular e a duração total do período de referência.

c) Caso o valor do Indicador LAeq do ruído Ambiente interior seja igual ou inferior a 27 dB(A) ou o valor do Indicador LAeq do ruído Ambiente exterior seja igual ou inferior a 45 dB(A), não é aplicado o Critério de Incomodidade, conforme previsto no artigo 13.º, ponto 5 do D.L. 9/2007.

**6.1.3 Período Noturno**

**SOM TOTAL** PERÍODO NOCTURNO dB(A)

Local de amostragem	Amostra	Data	Início	Fim	L <sub>Aeq,T</sub>	L <sub>AIm,T</sub>	K1	K2	L <sub>Ar,T dia</sub>	L <sub>Ar,T</sub>
<b>Ponto 1</b>	1	25/07/2023	01:23:45	01:38:45	39,9	42,0	0	0	39,9	39,9
	2		01:40:49	01:55:49	39,8	41,9	0	0	39,8	
	3		02:03:28	02:18:28	39,0	41,8	0	0	39,0	
	4	27/07/2023	05:09:17	05:24:17	40,0	42,0	0	0	40,0	
	5		05:27:45	05:42:45	41,1	42,5	0	0	41,1	
	6		05:44:59	05:59:59	39,6	43,2	0	0	39,6	

NOTA:K1 - correção tonal de acordo com o anexo I do Dec. Lei 9/2007

K2 - correção impulsiva de acordo com o anexo I do Dec. Lei 9/2007

L<sub>Ar, T</sub> - nível de avaliação de acordo com o anexo I do Dec. Lei 9/2007

Interpretados os resultados obtidos da análise de frequência em banda de um terço de oitava, ponderação (A), conclui-se que não existem características tonais nas amostras recolhidas, sendo K<sub>1</sub> = 0 dB(A).

Igualmente, da interpretação do L<sub>Aeq,T</sub> e o L<sub>AIm,T</sub> conclui-se que não existem características impulsivas, sendo K<sub>2</sub> = 0 dB(A).

De seguida, apresentam-se os resultados obtidos.

**RESULTADOS - CRITÉRIO DE INCOMODIDADE** PERÍODO NOCTURNO

Ponto	T <sub>ruído particular</sub>	<sup>(b)</sup> q (%)	<sup>(c)</sup> Resultado [dB(A)]	<sup>(a)</sup> Valor Limite
<b>1</b>	8,0	<b>100,0</b>	40	<b>c)</b>

a) Valor limite segundo a alínea b), n.º 1, artigo 13º, do Decreto de Lei n.º 9/2007, de 17 Janeiro;

b) Valor da relação percentual (q) entre a duração acumulada de ocorrência do ruído particular e a duração total do período de referência.

c) Caso o valor do Indicador LAeq do ruído Ambiente interior seja igual ou inferior a 27 dB(A) ou o valor do Indicador LAeq do ruído Ambiente exterior seja igual ou inferior a 45 dB(A), não é aplicado o Critério de Incomodidade, conforme previsto no artigo 13.º, ponto 5 do D.L. 9/2007.

## 6.2 Determinação do Nível Sonoro Médio de Longa Duração

Os valores obtidos para os parâmetros que caracterizam o ruído ambiente são apresentados, para os períodos amostrados, de forma a caracterizar a componente acústica da zona.

### SOM TOTAL PERÍODOS DIURNO, ENTARDECER, NOCTURNO dB(A)

Local de amostragem	Período	Amostra	Data	Início	Fim	L <sub>Aeq,T</sub> Parcial	L <sub>Aeq</sub> , período	L <sub>den</sub>
Ponto 1	Diurno	1	24/07/2023	09:10:43	09:25:43	42,2	41,8	47
		2		10:06:13	10:21:13	43,0		
		3		10:50:27	11:05:27	41,4		
		4	26/07/2023	15:20:55	15:35:55	42,1		
		5		15:54:12	16:09:12	41,0		
		6		17:30:55	17:55:55	40,7		
	Entardecer	1	24/07/2023	20:15:33	20:30:33	40,5	41,3	
		2		20:32:12	20:47:12	41,1		
		3		20:49:32	21:04:32	41,9		
		4	26/07/2023	22:01:10	22:16:10	42,0		
		5		22:17:23	22:32:23	41,8		
		6		22:34:25	22:49:25	40,2		
	Nocturno	1	25/07/2023	01:23:45	01:38:45	39,9	39,9	
		2		01:40:49	01:55:49	39,8		
		3		02:03:28	02:18:28	39,0		
		4	27/07/2023	05:09:17	05:24:17	40,0		
		5		05:27:45	05:42:45	41,1		
		6		05:44:59	05:59:59	39,6		

NOTA: Caso o valor de L<sub>den</sub> e L<sub>n</sub> seja menor ou inferior em 10 dB(A) ao limite regulamentar aplicável, pode ser dispensável a recolha de amostras adicionais, de acordo com o Guia Prático APA – Outubro 2011 .

No valor de L<sub>den</sub> está incluído o valor da Correção Meteorológica.

De seguida comparam-se os resultados obtidos com os respetivos valores limite.

### RESULTADOS - VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO dB(A)

Ponto	L <sub>den</sub>	(a)Valor Limite zona mista	(a)Valor Limite sem classificação	(a)Valor Limite zona sensível	L <sub>n</sub>	(a)Valor Limite zona mista	(a)Valor Limite zona sensível
Ponto 1	47	65	63	55	40	55	45

(a) Valores limite segundo o artigo 11º, do Dec. Lei n.º 9/2007, de 17 Janeiro

## 7. Conclusões

Face aos resultados obtidos concluímos o seguinte:

### 7.1 Critério de Incomodidade (alínea b) do n.º 1 do artigo 13º do RGR)

- Verificou-se que para os resultados obtidos, não é aplicado o Critério de Incomodidade para o local amostrado, encontrando-se assim em cumprimento legal.

### 7.2 Determinação do Nível Sonoro Médio de Longa Duração (nº 1 do art.º 11º do RGR)

- Se a zona for classificada como sensível **verificam-se os níveis de ruído** permitido para zonas sensíveis, para os parâmetros  $L_{den}$ , e  $L_n$ .
- Se a zona for classificada como mista **verificam-se os níveis de ruído** permitido para zonas mistas, para os parâmetros  $L_{den}$ , e  $L_n$ .
- Se a zona ainda não tiver classificação **verificam-se os níveis de ruído** permitido para zonas sem classificação, para os parâmetros  $L_{den}$ , e  $L_n$ .

Assinado por: **Luis Paulo Rodrigues Simões**  
Num. de identificação: 10388179  
Data: 2023.09.03 22:05:52+01'00'

X

Director Técnico - Luis Simões, Engº

**Nota:** Os resultados finais das medições/cálculos, que constam neste relatório do (s) ensaio(s) acústico de Ruído Ambiental, não apresentam nem contabilizam a incerteza, a fim de serem comparados com os valores-limite estabelecidos no RGR (Decreto-Lei nº 9/2007 de 17 de Janeiro).

O conteúdo deste relatório é confidencial, deve ser utilizado exclusivamente pelos intervenientes diretos e para os fins a que se destina, não podendo ser divulgado sem autorização expressa da Ambiteste. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. Este documento não pode ser reproduzido parcialmente.

Página 9 de 13



Digitally signed by  
ISQ - Instituto de  
Soldadura e Quali  
dade  
Date: 2023/02/17  
17:45 UTC



Laboratório de Ensaíos Físicos



Despacho I.P.Q. 762/2023

NÚMERO 245.71 / VACV4/23

PÁGINA 1 de 2

## CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO

### ENTIDADE:

NOME Ambiteste - Tecnologías Ambientais, Lda.  
ENDEREÇO Rua Dr. César Anjo, Lote 7 - R/C - 3510-009 Viseu -

### INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO:

DESIGNAÇÃO:	Sonómetro Integrador			
CONSTITUIÇÃO:	SONÓMETRO	MICROFONE	PRE AMPLIFICADOR	CALIBRADOR
MARCA	Brüel & Kjær	Brüel & Kjær	Brüel & Kjær	Brüel & Kjær
MODELO	2250	4189	ZC 0032	4231
Nº DE SÉRIE	2600335	2643896	8397	2664997

### CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS:

CLASSE DE EXATIDÃO	1
INTERVALO DE INDICAÇÃO	Gama medição 20-140 dB (A)
RESOLUÇÃO DO DISPOSITIVO	0,1 dB
DESPACHO APROVAÇÃO DE MODELO	245.70.05.3.16 de 11/04/2005

### OPERAÇÃO EFECTUADA:

TIPO	Primeira Verificação
DATA	31/01/2023
MÉTODO	Comparação
DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	Proc. Interno PO.M-DM/ACUS 02 Rev. 01 Portaria 977/09 de 1 de Setembro de 2009
RASTREABILIDADE METROLÓGICA	Tensão contínua e alternada - Lab. Metrol. Eléct. ISQ (Portugal) Frequência - UTC (GPS) Nível de pressão sonora - Danak (Dinamarca)
RESULTADO	Aprovado.

**Nota:** Ao abrigo da Portaria 977/09 de 1 setembro, que aprova o Regulamento do Controlo Metrologico Legal dos Sonómetros, a operação associada a este Certificado de Verificação, é válida por 1 ano, após a data da sua realização.

Etiqueta nº: 2023-001-431473-0

O presente Certificado de Verificação só pode ser reproduzido no seu todo e apenas se refere ao(s) item(s) ensaiado(s).

A data de emissão do presente documento corresponde à data da assinatura digital.

Elaborado por



Ana Colaço

Responsável pela validação



Ana Colaço

DN/264-05/21

labmetro@isq.pt <http://metrologia.isq.pt>

Av. Prof. Covaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal • Tel.: +351 214 228 100

O IPAC é a entidade de Acreditação Membro da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC é a signatária da EA, ILAC e do ILAC-MRA para ensaios, calibrações e inspeções. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, escrito através da aplicação de assinatura digital do ISQ. Este documento não pode ser reproduzido sem a aprovação escrita do ISQ. Os resultados apresentados neste documento referem-se apenas aos equipamentos ensaiados/calibrados. The reported results relate only to the equipment tested/calibrated.



Despacho I.P.Q. 762/2023

NÚMERO 245.71 / VACV4/23

## CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO - cont.

PÁGINA 2 de 2

### Características Acústicas

Calibrador acústico	CONFORME
Condições de referência	CONFORME
Ponderação em frequência	CONFORME
Ruído inerente	CONFORME

### Características Eléctricas

Ponderação em frequência	CONFORME
Ponderação no tempo	CONFORME
Linearidade escala de referência/escalas	CONFORME
Resposta a sinais de curta duração	CONFORME
Indicação de sinais de pico em ponderação C	CONFORME
Indicação de sobrecarga	CONFORME

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EMI e do IAC para verificação, calibração e inspeção (OAC) e signatário do EMI, MRA e do IAC para verificação, calibração e inspeção (OAC). Este documento só pode ser reproduzido com a autorização expressa da Ambienteste. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. Este documento não pode ser reproduzido parcialmente.

DM/064-05/21

Elaborado por



Ana Colaço

Responsável pela validação



Ana Colaço

labmetro@isq.pt <http://metrologia.isq.pt>  
Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal • Tel.: +351 214 228 100

## Anexo Técnico de Acreditação L0525-1

Accreditation Technical Annex

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2018**

The body indicated below is accredited as a **Testing Laboratory** according to **ISO/IEC 17025**

### Ambiteste - Tecnologias Ambientais, Lda

Laboratório de Ensaios Acústicos da Ambiteste

Endereço Rua Dr. César Anjo, lote 7, R/C E  
Address 3510-009 Viseu

Contacto Ana Maria Custódio  
Contact

Telefone 965656913  
Fax 232181851  
E-mail ambiteste@gmail.com  
Internet <http://www.ambiteste.pt>

### Resumo do Âmbito Acreditado

### Accreditation Scope Summary

Acústica e Vibrações

Acoustics and Vibrations

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.  
This Technical Annex is valid from the date on the left and replaces those previously issued with the same code. Its validity can be checked in the website hyperlink on the left.

Este Anexo Técnico é válido desde 2022-11-04 e substitui o(s) anteriormente emitido(s) com o mesmo código.  
Este Anexo Técnico pode ser sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, pelo que a sua atualização e validade devem ser confirmadas no Diretório de Entidades Acreditadas do IPAC, disponível em [www.ipac.pt](http://www.ipac.pt) ou clicando na ligação abaixo:  
<http://www.ipac.pt/docsig/?P1WB-U15B-D7D9-39MN>

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

Testing may be performed according to the following categories:  
0 Testing performed at permanent laboratory premises  
1 Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory  
2 Testing performed at the permanent laboratory premises and outside

- 0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

## Anexo Técnico de Acreditação L0525-1

Accreditation Technical Annex

### Ambiteste - Tecnologias Ambientais, Lda Laboratório de Ensaíos Acústicos da Ambiteste

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
<b>ACÚSTICA E VIBRAÇÕES</b> ACOUSTICS AND VIBRATIONS				
1	Acústica de edifícios	Medição do isolamento a sons de percussão de pavimentos e determinação do índice de isolamento sonoro  (excecтуando o isolamento sonoro padronizado de baixa frequência em compartimentos de volume inferior a 25m <sup>3</sup> )	NP EN ISO 16283-2:2021 NP EN ISO 717-2:2021	1
2	Acústica de edifícios	Medição do isolamento sonoro a sons aéreos de fachadas e elementos de fachada e determinação do índice de isolamento sonoro  (excecтуando o isolamento sonoro padronizado de baixa frequência em compartimentos de volume inferior a 25m <sup>3</sup> )  Método global com altifalante	NP EN ISO 16283-3:2017 NP EN ISO 717-1:2021	1
3	Acústica de edifícios	Medição do isolamento sonoro a sons aéreos entre compartimentos e determinação do índice de isolamento sonoro  (excecтуando o isolamento sonoro padronizado de baixa frequência em compartimentos de volume inferior a 25m <sup>3</sup> )	NP EN ISO 16283-1:2014 NP EN ISO 16283-1:2014/A1:2017 NP EN ISO 717-1:2021	1
4	Acústica de edifícios	Medição do tempo de reverberação.  Método da fonte interrompida	NP EN ISO 3382-1:2016	1
5	Acústica de edifícios	Medição do tempo de reverberação.  Método da fonte interrompida (método de engenharia)	NP EN ISO 3382-2:2015	1
6	Acústica de edifícios	Medição dos níveis de pressão sonora de equipamentos de edifícios. Determinação do nível sonoro do ruído particular	NP EN ISO 16032:2009 Nota 4 do Documento LNEC, 10 de Julho 2015	1
7	Ruído Ambiente	Medição de níveis de pressão sonora.  Determinação do nível sonoro médio de longa duração	NP ISO 1996-1:2021 NP ISO 1996-2:2021 PE 001_RA:2022-05-02	1
8	Ruído Ambiente	Medição dos níveis de pressão sonora.  Determinação do nível sonoro contínuo equivalente	NP ISO 1996-1:2021 NP ISO 1996-2:2021 PE 007_LAEQ:2022-05-02	1
9	Ruído Ambiente	Medição dos níveis de pressão sonora. Critério de incomodidade	NP ISO 1996-1:2021 NP ISO 1996-2:2021 Anexo I do Decreto-Lei nº 9/2007 PE 001_RA:2022-05-02	1
FIM END				

**Notas:**

**Notes:**

- A acreditação para uma dada norma internacional abrange a acreditação para as correspondentes normas regionais adoptadas ou nacionais homologadas (i.e., "ISO abc" equivale a "EN ISO abc" e "NP EN ISO abc" ou UNE EN ISO abc, NF EN ISO abc, etc...)  
- " PE 00n\_XX " indica procedimento interno do laboratório.

Edição n.º 12 • Página 2 de 3

Anexo 6

Adenda

## Adenda

Existem duas denominações para a Empresa Multiférica, Lda e Multiférica – Avicultura, Lda. A empresa encontra-se registada com a denominação Multiférica, Lda.

Assim sendo, onde se lê:

“Multiférica – Avicultura, Lda”

Deverá se ler:

“Multiférica, Lda”

# Anexo 7

## PIP

Exmo.(a) Senhor(a)  
Multiférica, Lda  
Estrada Nacional 2, nº 1515 - Arcas, 1515  
Arcas  
3600-421 - MÔES

Sua Referência	Sua Comunicação de	Ofício n.º	Proc. n.º	Data
		14762	01/2021/55	29/11/2023

**Assunto:** Regime Jurídico da Urbanização e Edificação – Dec. Lei nº 555/99 de 16 de dezembro, na sua atual redação – Pedido de Informação Prévia – Pedido de declaração em como se mantêm os pressupostos.

Para conhecimento, junto envio a V. Ex.ª cópia da informação do Chefe de Divisão de Planeamento, Urbanismo e Ordenamento do Território, relativamente ao assunto mencionado em epígrafe.

Mais informo que, decorrido este prazo a informação prévia caducará.

Com os melhores cumprimentos.

♣ Presidente da Câmara Municipal

Dr. Paulo Marcos de Almeida

12M



## INFORMAÇÃO

### Despacho

*De acordo com o interesse de acordo com o interesse do chefe de divisão.*

Castro Daire, 28/11/2023  
Presidente da Câmara Municipal

Dr. Paulo Martins de Almeida

### Informação (Chefe de Divisão)

A presente informação satisfaz os requisitos legais e regulamentares estabelecidos sobre a matéria pelo que merece a minha concordância.

O Chefe de Divisão

Assinado por: PEDRO JORGE DA SILVA SALVADOR  
Num. de identificação: 10540516  
Data: 2023.11.24 17:09:38+00'00'

Arg. Pedro Salvador

**Requerente:** Multiférica, Lda  
**Local:** Pravide - Mamouros - União das freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos  
**Assunto:** Pedido de Informação Prévia relativo à possibilidade de ampliação de edificação destinada a atividade pecuária (exploração avícola) – Declaração de manutenção de pressupostos (n.º 4 do artigo 17.º do RJUE)

O(a) requerente, através do requerimento com o registo de entrada n.º 11888, de 07/11/2023, cujo teor aqui se dá por integralmente reproduzido, veio solicitar à Câmara Municipal "a emissão de declaração de que se mantêm os pressupostos de facto e de direito que levaram à decisão favorável relativa ao processo n.º 01/2021/55 de acordo com o n.º 4 do artigo 17 do RJUE".

O processo supra referido foi objeto da informação n.º 18148/2023, de 27.12.2023 (de sentido favorável condicionada), prestada nos termos e condicionada aos pressupostos referidos nos pontos 1 a 9 da mesma, a qual obteve despacho favorável em 30.12.2022 e da qual o(a) requerente foi notificada através do ofício n.º 1, de 02.01.2023.

Considerando o solicitado pelo(a) requerente no requerimento agora apresentado (declaração em como se mantêm os pressupostos de facto e de direito que levaram à decisão favorável anterior, nos termos do n.º 4 do artigo 17.º do RJUE, na sua atual redação), bem como o supra referido, informo:

1. A informação prévia favorável anteriormente emitida, foi-o nos termos e condicionada aos pressupostos referidos nos pontos 1 a 9 mencionados na informação n.º 18148/2023, de 27.12.2023;
2. Nesta data, os pressupostos 1 a 9 mantêm-se inalterados;
3. Nestes termos, os pressupostos de facto e de direito, aplicáveis à operação urbanística em causa e que serviram de base à informação favorável condicionada prestada ao processo, não sofreram, desde a data do despacho de decisão do pedido de informação prévia até à presente data, qualquer alteração ou modificação, pelo que se verifica prerrogativa prevista no n.º 4 do artigo 17.º do RJUE, na sua atual redação;
4. Assim, salvo melhor e superior opinião, julgo que poderá ser emitida a declaração em como se mantêm dos pressupostos de facto e de direito que levaram à anterior decisão favorável do pedido de informação prévia, uma vez que, desde a data que foi efetuado o despacho favorável à mesma, não ocorreu qualquer alteração, legal ou regulamentar, que pudesse originar uma decisão diferente daquela que foi prestada na já citada informação n.º 18148/2023, de 27.12.2023;
5. O(a) requerente deve ser ainda informado(a) que, nos termos do n.º 6 do artigo 17.º do RJUE, na sua atual redação, com a emissão da declaração prevista no citado n.º 6. "novo prazo de um ano para efetuar a apresentação dos pedidos de licenciamento ou de comunicação prévia". Findo esse ano, e caso não seja apresentado qualquer pedido de licenciamento ou comunicação prévia ou ocorrendo qualquer alteração, de facto ou de direito, que afete os pressupostos que presidiram à informação prestada no processo, os efeitos da informação prévia (prevista no n.º 1 do artigo 17.º) caducam.

À consideração superior,

Técnico Superior

Assinado por: BRUNO ANTÓNIO RIBEIRO COELHO  
Num. de identificação: 11994939  
Data: 2023.11.24 17:06:36+03'00'

Bruno António Ribeiro Coelho

Anexo 8  
Comunicação de obra

Exmo.(a) Senhor(a), Gerente da:  
Multiférica, Lda  
Estrada Nacional 2, N.º 1515  
Arcas  
3600-421 - MÔES

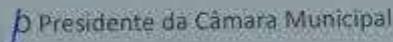
Sua Referência:	Sua Comunicação de	Ofício n.º	Proc. n.º	Data
		14799	39/2023/314	30/01/2023

Assunto: Comunicação obras - Construção de anexo

Informo V. Ex.ª que a comunicação que efetuou, relativa a Obras de Construção, a levar a efeito em Mamouros, União das freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos, teve despacho desfavorável do(a) signatário(a), de acordo com o parecer do Técnico Superior da Divisão de Planeamento, Urbanismo e Ordenamento do Território, que envio em anexo.

Nestas condições, não poderá dar início aos trabalhos.

Com os melhores cumprimentos,

  
Dr. Paulo Martins de Almeida

Dr. Paulo Martins de Almeida

VL



## INFORMAÇÃO

### Despacho

*De-se conhecimento ao comunicante de acordo com a informação do chef de divisão*

Castro Daire, 09/11/2023  
Presidente da Câmara Municipal

Dr. Paulo Martins de Almeida

### Informação (Chefe de Divisão)

A presente Informação satisfaz os requisitos legais e regulamentares estabelecidos sobre a matéria pelo que merece a minha concordância.

O Chefe de Divisão

Assinado por: PEDRO JORGE DA SILVA SALVADOR  
Num. de Identificação: 10540516  
Data: 2023.11.28 17:32:21+00'00'

Arg. Pedro Salvador

**Requerente:** Multiférica, Lda

**Local:** Pravice - Mamouros - União das freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos

**Assunto:** Obras Isentas de Controlo Prévio – Construção de Anexo Destinado a Arrumos -Desfavorável

Informe-se o(a) comunicante que após análise do processo relativo ao pedido supra-referenciado, não poderá iniciar a construção de uma edificação destinada a arrumos e área máxima de 20,00 m<sup>2</sup>, uma vez que a pretensão se situa fora de qualquer perímetro urbano, por isso fora de solo classificado como urbano, condição para poder ser enquadrada com o estipulado na alínea g), do n.º 2 do Artigo 24.º e no Artigo 55.º do Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação do Município de Castro Daire (RMUE), **carecendo de licenciamento prévio.**

*"g) Construção de um único anexo, destinado a arrumos, coberto em estrutura de madeira ou elementos pré-fabricados de viga-ripa, ou de laje pré-esforçada, implantado em solo classificado como urbano no instrumento de gestão territorial aplicável ao local, com área máxima de 40 m<sup>2</sup> e altura da fachada máxima de 3 m, com os afastamentos à via pública previstos no Artigo 55.º deste regulamento, desde que não exista, no mesmo prédio, qualquer das edificações referidas nas alíneas k), q) e r) do presente número;"*

## Anexo 9

### Certificado de aptidão do dono da exploração

## Certificado de Formação Profissional

Certifica-se que José Manuel da Costa Poças natural de Castro Daire nascido em 08/03/1980, com o N.º de Cartão de Cidadão 11812168 5ZZ6 válido até 19/04/2031, concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional de Proteção de Frangos nos Locais de Criação, em 28/01/2022, com a duração de 18:00 horas.

Unidades de Formação/Módulos/Outras Designações	Horas (hh:mm)	Classificação 0..20
Proteção de Frangos nos Locais de Criação	18:00	18

Viseu, 09 de junho de 2022

O(A) Responsável pelo(a) Vertiriva, Lda,  
Vertiriva, Lda,  
NIPC: 508 186 994

*(Assinatura e selo branco ou carimbo)*

Certificado n.º 103/2022 de acordo com o modelo publicado na Portaria n.º 474/2010

 <b>REPÚBLICA PORTUGUESA</b>	<b>AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO</b>	Delegação Regional de Agricultura e Pesca do Centro
Curso homologado em âmbito nacional Despacho nº 9486/2015, DR nº 162, 2ª Série, de 20/08/2015	Registo nº	Data
DRAPC/32806/2022	12/08/2022	09/06/2022
		<b>Director Regional</b> <i>[Assinatura]</i> (Pascual Carlos Aires Martins)

*[Assinatura]*  
Chefe da Divisão do Desenvolvimento Rural

## Anexo 10

### Certificado de aptidão do funcionário

## Certificado de Formação Profissional

Certifica-se que Larysa Piatrov natural de Bielorrússia nascida em 07/08/1965, com o N.º de Autorização de Residência Q7R763567 válido até 23/03/2027, concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional de Proteção de Frangos nos Locais de Criação, em 28/01/2022, com a duração de 18:00 horas.

Unidades de Formação/Módulos/Outras Designações	Horas (hh:mm)	Classificação 0..20
Proteção de Frangos nos Locais de Criação	18:00	18

Viseu, 09 de junho de 2022

O(A) Responsável pelo(a) Vertiriva, Lda.

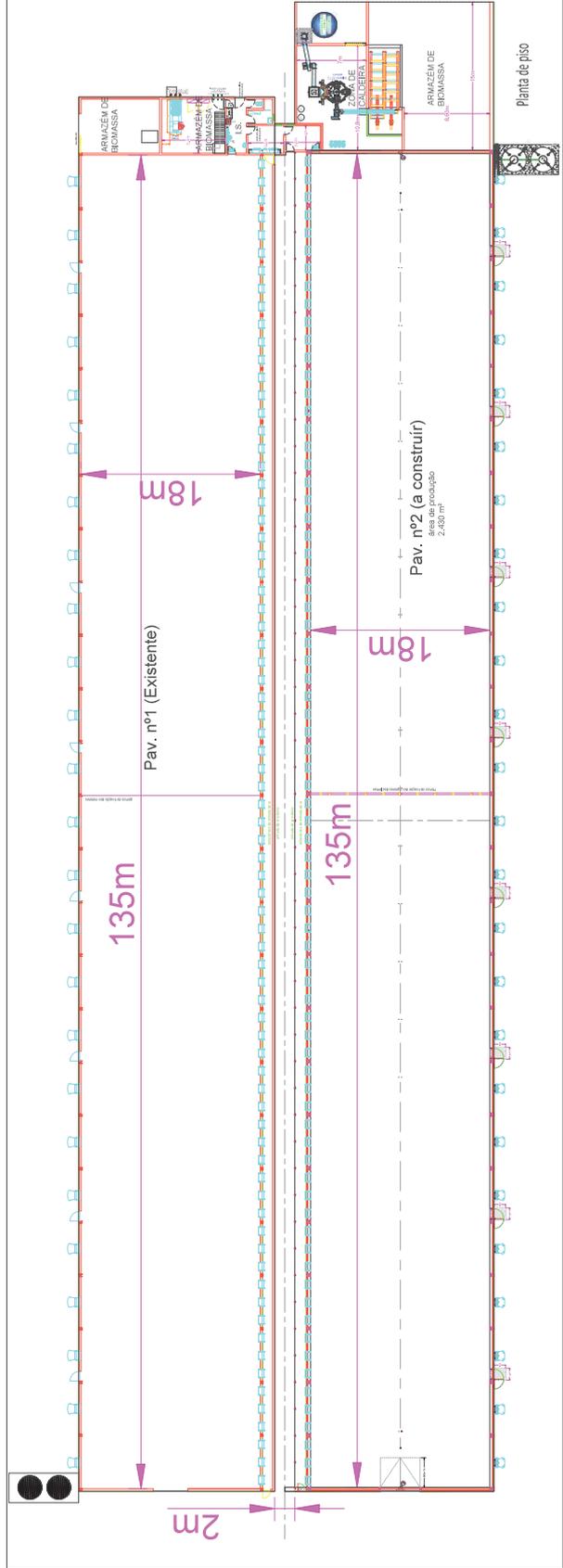
Vertiriva, Lda.

(Assinatura e selo branco ou digital) NIPC: 508 186 994  
 A Gerência

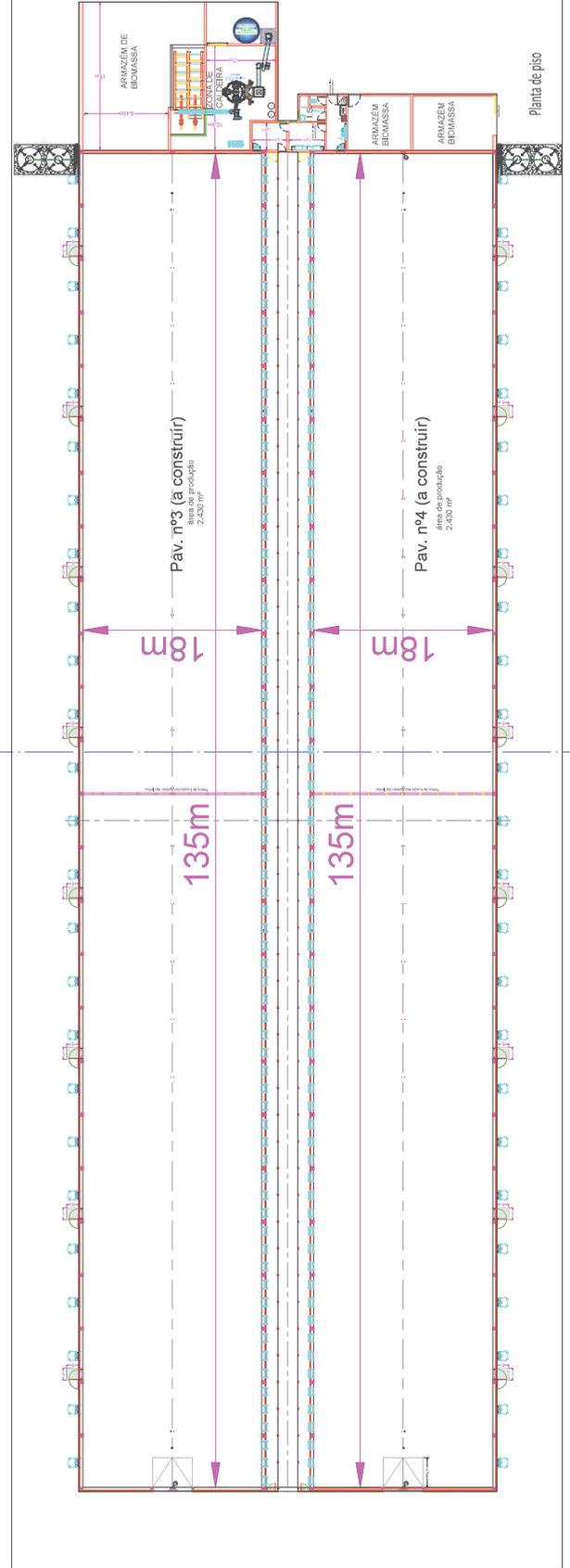
Certificado n.º 104/2022 de acordo com o modelo publicado na Portaria n.º 474/2010

# Anexo 11

## Plantas



Problema	Ampliação de exploração avícola Construção de três pavilhões
Local	Pravice - Mamouros - U. F. Mamouros, Alva e Ribolhos
Requerente	Multiférica, Lda
Desenhista	Eng.º
Escala	30/1/2023 1:250
Plantas de piso 1 (existente) e 2 (a construir)	



Problema	Ampliação de exploração avícola Construção de três pavilhões
Local	Pravice - Mamouros - U. F. Mamouros, Alva e Ribolhos
Requerente	Multiférica, Lda
Desenhista	Eng.º
Escala	30/1/2023 1:250
Plantas dos pavilhões 3 e 4 (a construir)	

## Anexo 12

### Declaração sistema de deteção de incendio



RMSP Comercio de Extintores  
e Equip. de Seg. Unip. Lda  
ANPC N°2814 Cert.N°:SME - 0480

## **Multiferica Lda**

NIF:507581733

## **DECLARAÇÃO SADIG**

Para o devido efeito declara-se que está em execução a instalação do sistema de deteção de incêndio nas zonas técnicas deste pavilhão (caldeira, armazém, quadros elétricos e escritório). Informa-se também que tecnicamente os equipamentos de deteção não são adequados às zonas de produção, porque não resistem às humidades nem ao amoníaco aí presente. O equipamento torna-se inoperacional e gera falsos alarmes e avarias constantes.

Sem outro assunto de momento

Com os melhores cumprimentos

## Anexo 13

# Plano de Controlo de Qualidade de Água

# Plano de Controlo da Qualidade da Água

O Plano de Controlo e Qualidade da Água (PCQA) é um plano anual de controlo e monitorização da água distribuída para consumo humano, previsto pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro.

## **Locais de Amostragem:**

A localização do ponto de amostragem são as instalações sanitárias.

## **Parâmetros a monitorizar:**

E. coli, coliformes fecais e totais, Enterococos, *clostridium perfringens*, número total de germes a 22°C, número total de germes a 36°C, cloro residual livre, cheiro, sabor, cor, turvação, pH, condutividade, alumínio, ferro, manganês, sulfatos, cloretos, nitratos, nitritos, azoto amoniacal, oxidabilidade ao KMnO<sub>4</sub> ou Carbono Orgânico Total.

## **Frequência de amostragem:**

As análises serão realizadas anualmente.

Caso os valores dos parâmetros medidos sejam superiores aos valores máximos para o consumo humano, será realizada uma avaliação da causa com implementação de medidas corretivas para posteriormente realizar novas análises.

## **Especificações técnicas e Métodos de Análise:**

As especificações técnicas e os métodos de análise a utilizar para a avaliação da qualidade da água para consumo humano devem obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, ou no Decreto-Lei na sua atual redação.

As amostragens deverão ser efetuadas por técnico habilitado para o efeito e os ensaios laboratoriais por um laboratório acreditado.

Anexo 14  
Boletim de Análise às águas



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 382304/2023 Pg 1/2

Data Emissão: 20-11-2023

N.º de Análise: H / 67473 / 23  
 Data Colheita: 14-11-2023  
 Data Receção: 14-11-2023  
 Data Início Ensaio: 14-11-2023  
 Data Fim Ensaio: 18-11-2023  
 Código Cliente: 4669

Exmo(s) Sr(s):  
 Lusicresce, Produção Avícola, Lda  
 Zona Industrial da Zicofa ,Lote 4  
 Cova das Faias  
 2415-314 Leiria

Unidade: Lusicresce, Produção Avícola, Lda

**Identificação da Amostra:**

317714 / 23

Produto: Água de consumo Acondicionamento: Frasco

Referência: Multiférica F106-3306

A colheita de amostra não foi efectuada pelo laboratório.

**Laboratório Tondela**

Ensaio/Método	Resultado	Unidade	V. R.	Av. C.
Contagem de microrganismos viáveis a 36±2°C <i>ISO6222:1999</i>	5.6x10 <sup>1</sup>	ufc/mL	<1000 [44]	C
Contagem de Coliformes <i>MEH10.03</i>	0	ufc/100mL	<=10 [44]	C
Contagem de Coliformes Fecais <i>MEH10.03</i>	0	ufc/100mL	<=0 [44]	C
Contagem de Enterococos <i>ISO 7899-2:2000</i>	NE1	ufc/100mL	<=5 [44]	C
Contagem de microrganismos viáveis a 22±2°C <i>ISO6222:1999</i>	7.9x10 <sup>1</sup>	ufc/mL	<10000 [44]	C
* Pesquisa de campylobacter <i>ISO 10272-1 2006</i>	Não detetado	/L		
Pesquisa de Salmonella spp <i>ISO 19250:2010</i>	Não detetado	4L		

Critério: [44] - Especificação cliente

Este relatório não contém todas as informações requeridas pela NP EN ISO/IEC 17025, conforme acordado com o cliente, as quais poderão ser fornecidas a pedido deste.

Para a declaração de conformidade efetuada não foi contabilizada a incerteza da medição.

Laboratório Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

Laboratório Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

Laboratório Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

Laboratório Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

Laboratório Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931

Mod 201.25 Documento Processado por Computador

Ana Rita Mendes

Técnica Superior de Laboratório  
 Ana Rita Mendes



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 382304/2023 Pg 2/2

Data Emissão: 20-11-2023

N.º de Análise: H / 67473 / 23  
 Data Colheita: 14-11-2023  
 Data Receção: 14-11-2023  
 Data Início Ensaio: 14-11-2023  
 Data Fim Ensaio: 18-11-2023  
 Código Cliente: 4669

Exmo(s) Sr(s):  
 Lusicresce, Produção Avícola, Lda  
 Zona Industrial da Zicofa ,Lote 4  
 Cova das Faias  
 2415-314 Leiria

Unidade: Lusicresce, Produção Avícola, Lda

**Identificação da Amostra:**

317714 / 23

**Produto:** Água de consumo **Acondicionamento:** Frasco  
**Referência:** Multiférica F106  
 A colheita de amostra não foi efectuada pelo laboratório.

**Notas**

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica; Av. C. - Avaliação de Conformidade; NMP- Número Mais Provável; PFC - Propósito de Formação de Colónias; U – Incerteza expandida; EU - Unidades de Endotoxina.

O ensaio assinalado com (s) foi contratado e não é acreditado.  
 O ensaio assinalado com (a) foi contratado e é acreditado.  
 Nos resultados assinalados com (k) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 3xdiluição (quando aplicável).  
 Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.  
 Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório.  
 Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.  
 Proibida a reprodução parcial deste documento.

As actividades (ensaios/amostragem/avaliação da conformidade) assinaladas com \* não estão incluídos no âmbito da acreditação.  
 A colheita de amostra efectuada não está incluída no âmbito da acreditação.  
 Os resultados deste relatório de ensaio aplicam-se à amostra conforme rececionada.  
 Incerteza "U" - corresponde à incerteza expandida calculada com um fator de expansão k=2, correspondendo a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%. As incertezas apresentadas em % encontram-se em valor relativo e as restantes em valor absoluto.  
 A incerteza do ensaio não inclui incerteza da colheita. A combinação da incerteza da colheita (quando apresentada) e do ensaio pode ser obtida através da fórmula 1 (*U*<sub>combinada</sub> expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor relativo ou através da fórmula 2 (*U*<sub>combinada</sub> expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor absoluto. Para colheitas efetuadas segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16 a incerteza combinada (colheita e ensaio) para o ensaio pH é de 0.27 unidades de pH.

Microbiologia de Alimentos: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO19036:2019 e considerada igual ao desvio padrão da reprodutibilidade intralaboratorial e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável).  
 Microbiologia de Águas: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO29201:2012 e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável).  
 Microbiologia de Atividades médicas, Produtos farmacêuticos, Têxteis e acessórios de vestuário, Antissépticos, Desinfetantes, Sabões, Detergentes e Cosméticos: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO 19036:2019 e considerada igual ao desvio padrão da reprodutibilidade intralaboratorial e apresenta-se sob a forma de intervalo.

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + (U_{ensaio\_relativa})^2} \quad \text{Fórmula 1}$$

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + \left(\frac{U_{ensaio\_absoluta}}{\text{resultado\_ensaio}} \times 100\right)^2} \quad \text{Fórmula 2}$$

Laboratório Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817  
 Laboratório Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena  
 Laboratório Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326  
 Laboratório Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162  
 Laboratório Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931

Ana Rita Mendes

Técnica Superior de Laboratório  
 Ana Rita Mendes



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 410928/2023 Pg 1/2

Data Emissão: 13-12-2023

N.º de Análise: QH / 55469 / 23  
 Data Colheita: 14-11-2023  
 Data Receção: 14-11-2023  
 Data Início Ensaio: 15-11-2023  
 Data Fim Ensaio: 12-12-2023  
 Código Cliente: 4669

Exmo(s) Sr(s):  
 Lusicresce, Produção Avícola, Lda  
 Zona Industrial da Zicofa ,Lote 4  
 Cova das Faias  
 2415-314 Leiria

Unidade: Lusicresce, Produção Avícola, Lda

**Identificação da Amostra:**

317714 / 23

Produto: Água de consumo

Acondicionamento: Frasco

Referência: Multiférica F106

A colheita de amostra não foi efectuada pelo laboratório.

**Laboratório Tondela**

Ensaio/Método	Resultado	Unidade	V. R.	Av. C.
* Cloro Residual Livre <i>MI LAQ 119.09</i>	<0.10 (L.Q.)	mg(Cl <sub>2</sub> )/L	>=0.5 e <=5 [44]	NC
Cloretos <i>NP 423:1966</i>	<9 (L.Q.)	mg(Cl <sup>-</sup> )/L	<250 [44]	C
pH <i>MI LAQ 150.06</i>	6.07 a 13.9°C	.	>=5 e <=8.5 [44]	C
Nitratos <i>MI LAQ 211.03</i>	<5 (L.Q.)	mg(NO <sub>3</sub> )/L	<200 [44]	C
Nitritos <i>NP EN 26777:1996</i>	<0.01 (L.Q.)	mg(NO <sub>2</sub> )/L	<30 [44]	C
Ferro <i>MI LAQ 222.07</i>	11.7	ug(Fe)/L	<3000 [44]	C

O ensaio Cloro Residual Livre é um ensaio que preferencialmente deve ser realizado em campo, na análise em laboratório, o resultado pode ser afetado.

Critério: [44] - Especificação cliente

Este relatório não contém todas as informações requeridas pela NP EN ISO/IEC 17025, conforme acordado com o cliente, as quais poderão ser fornecidas a pedido deste.

Para a declaração de conformidade efetuada não foi contabilizada a incerteza da medição.

Laboratório Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

Laboratório Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

Laboratório Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

Laboratório Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

Laboratório Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931

Mod 201.25 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório  
 Vitor Manuel Gaspar



ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº 410928/2023 Pg 2/2

Data Emissão: 13-12-2023

N.º de Análise: QH / 55469 / 23  
 Data Colheita: 14-11-2023  
 Data Receção: 14-11-2023  
 Data Início Ensaio: 15-11-2023  
 Data Fim Ensaio: 12-12-2023  
 Código Cliente: 4669

Exmo(s) Sr(s):  
 Lusicresce, Produção Avícola, Lda  
 Zona Industrial da Zicofa ,Lote 4  
 Cova das Faias  
 2415-314 Leiria

Unidade: Lusicresce, Produção Avícola, Lda

**Identificação da Amostra:**

317714 / 23

**Produto:** Água de consumo

**Acondicionamento:** Frasco

**Referência:** Multiférica F106

A colheita de amostra não foi efectuada pelo laboratório.

**Notas**

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica; Av. C. - Avaliação de Conformidade; NMP- Número Mais Provável; PFC - Propósito de Formação de Colónias; U – Incerteza expandida; EU - Unidades de Endotoxina; N.A. - Não Aplicável.

O ensaio assinalado com (s) foi contratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi contratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (k) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 3xdiluição (quando aplicável).

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

As actividades (ensaios/amostragem/avaliação da conformidade) assinaladas com \* não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A colheita de amostra efectuada não está incluída no âmbito da acreditação.

Os resultados deste relatório de ensaio aplicam-se à amostra conforme rececionada.

Incerteza "U" - corresponde à incerteza expandida calculada com um fator de expansão k=2, correspondendo a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%. As incertezas apresentadas em % encontram-se em valor relativo e as restantes em valor absoluto.

A incerteza do ensaio não inclui incerteza da colheita. A combinação da incerteza da colheita (quando apresentada) e do ensaio pode ser obtida através da fórmula 1 ( $U_{combinada}$  expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor relativo ou através da fórmula 2 ( $U_{combinada}$  expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor absoluto. Para colheitas efetuadas segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16 a incerteza combinada (colheita e ensaio) para o ensaio pH é de 0.27 unidades de pH.

Microbiologia de Alimentos: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO19036:2019 e considerada igual ao desvio padrão da reprodutibilidade intralaboratorial e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável).

Microbiologia de Águas: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO29201:2012 e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável).

Microbiologia de Atividades médicas, Produtos farmacêuticos, Têxteis e acessórios de vestuário, Antissépticos, Desinfetantes, Sabões, Detergentes e Cosméticos: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO 19036:2019 e considerada igual ao desvio padrão da reprodutibilidade intralaboratorial e apresenta-se sob a forma de intervalo.

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + (U_{ensaio\_relativa})^2} \quad \text{Fórmula 1}$$

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + \left(\frac{U_{ensaio\_absoluta}}{\text{resultado\_ensaio}} \times 100\right)^2} \quad \text{Fórmula 2}$$

Laboratório Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

Laboratório Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

Laboratório Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

Laboratório Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

Laboratório Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931

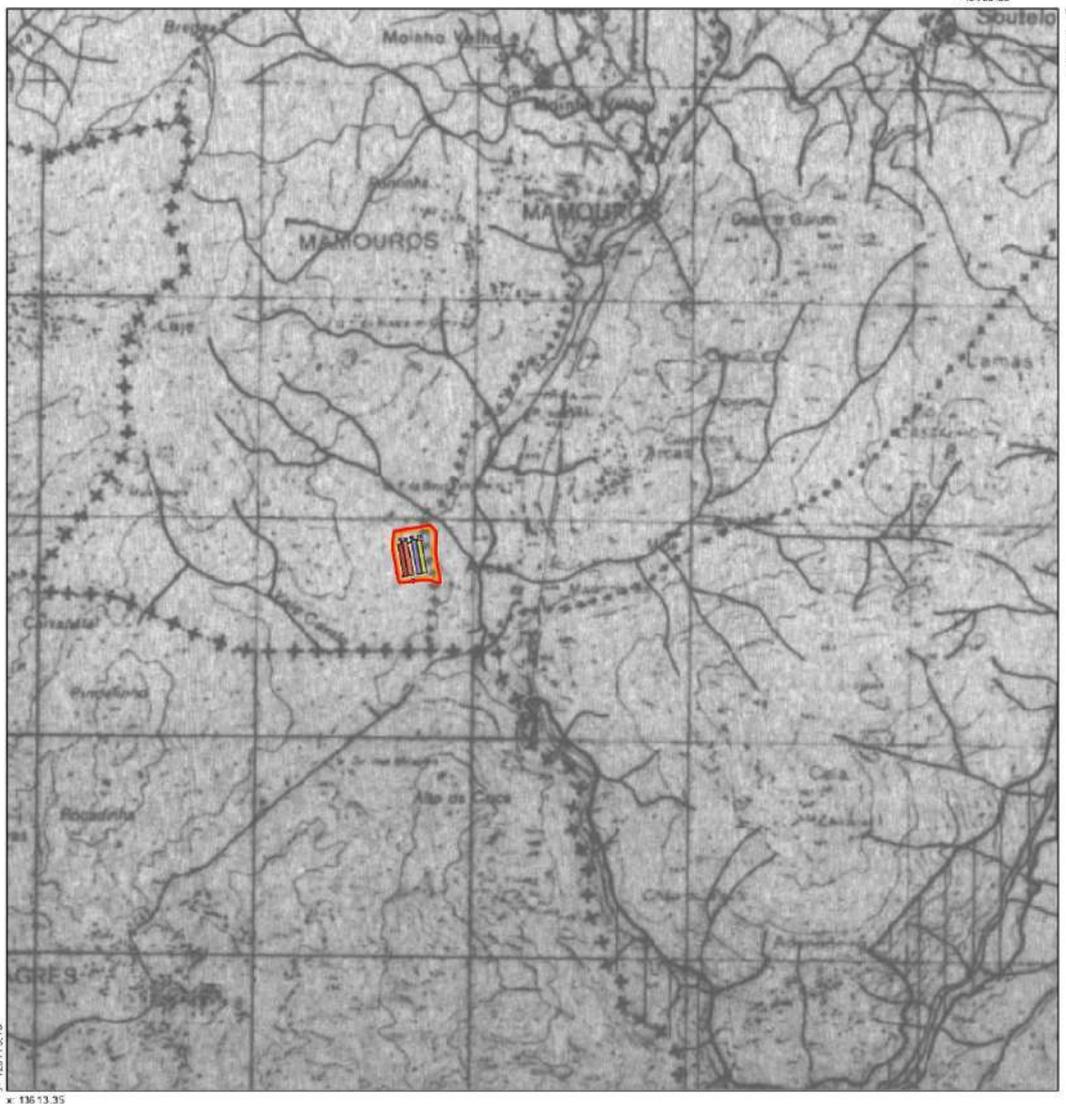
Mod 201.25 Documento Processado por Computador

Técnico Superior de Laboratório

Vitor Manuel Gaspar

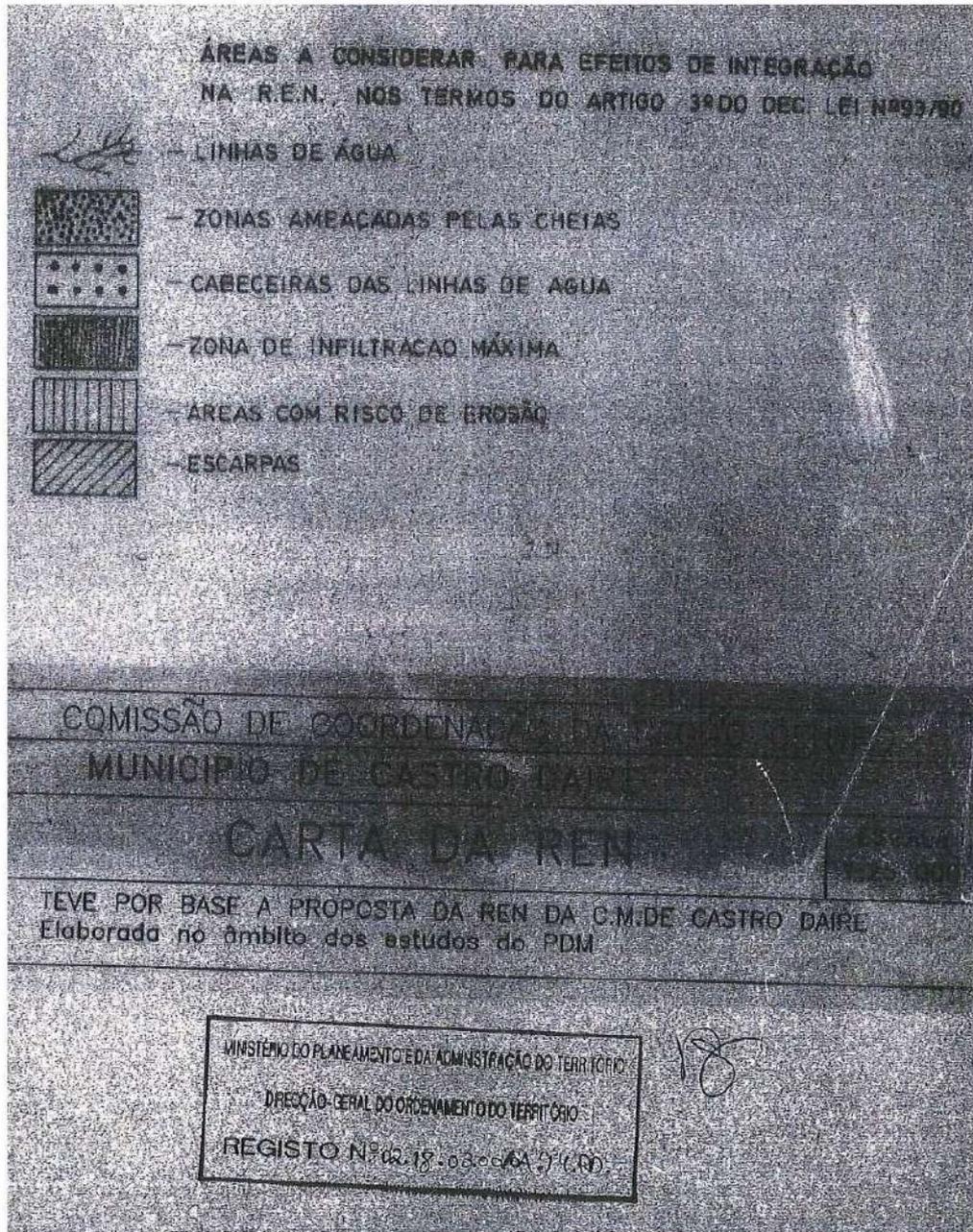
## Anexo 15

### Cartas do Plano Diretor Municipal de Castro Daire



- Silos
- Pavilhão 4 (a construir)
- Pavilhão 3 (a construir)
- Pavilhão 2 (a construir)
- Pavilhão 1
- Fossa setica com poço absorvente (existente) — Fossa setica com poço absorvente (existente).shp
- Fossa setica com poço absorvente (a construir) — Fossa setica com poço absorvente (a construir).shp
- ES4 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 4 - a construir)
- ES3 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 3 - a construir)
- ES2 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 2 - a construir)
- ES1 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 1 - existente)
- Delimitação da exploração
- ACI

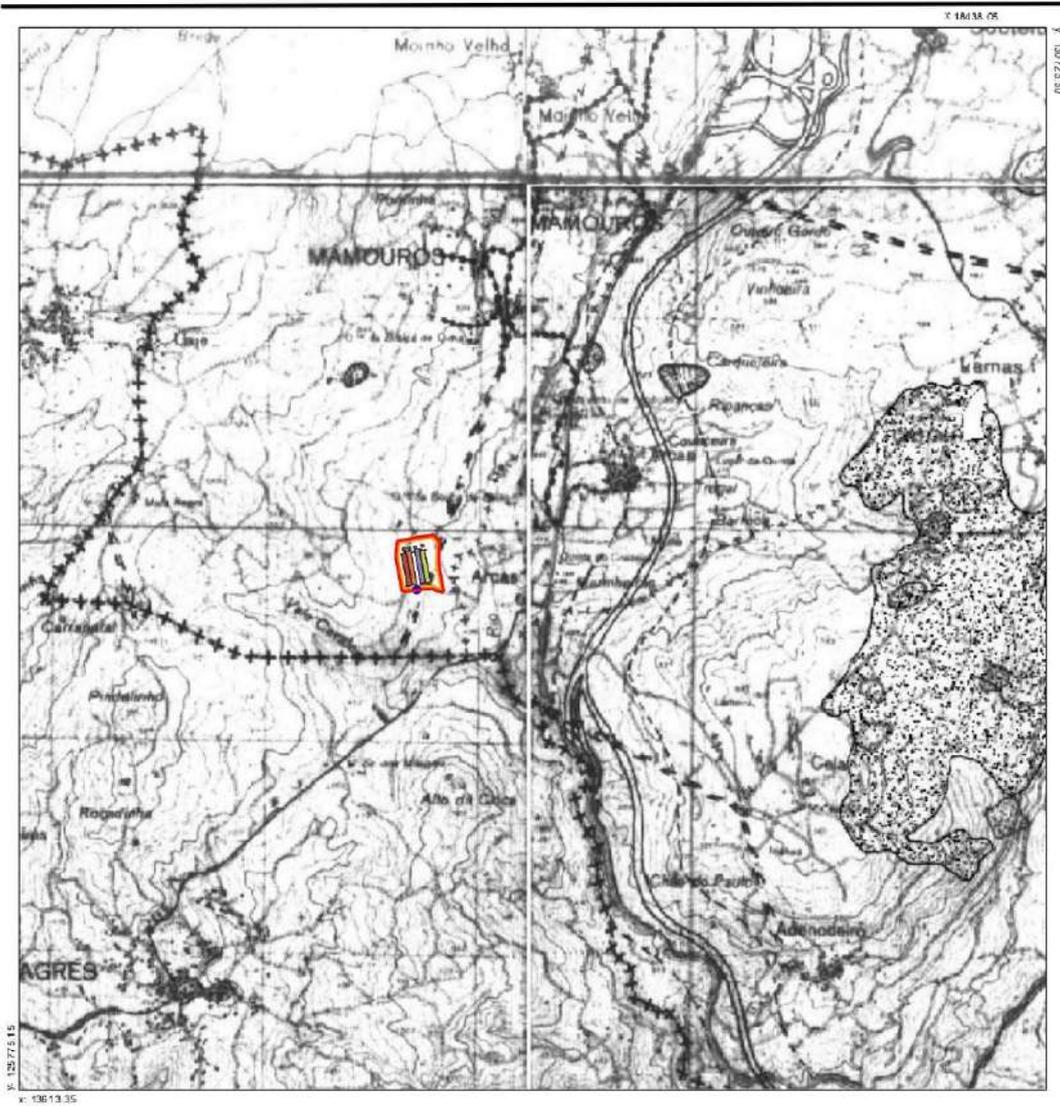
Proponente: Exploração Multiférica, Lda  
Assunto: Ampliação da exploração avícola - Estudo de Impacte Ambiental  
Título: REN - Implantação do projeto na carta de REN do PDM de Castro Daire  
Carta n.º: 7 A  
Data: setembro 2023 (reformulado janeiro 2024)





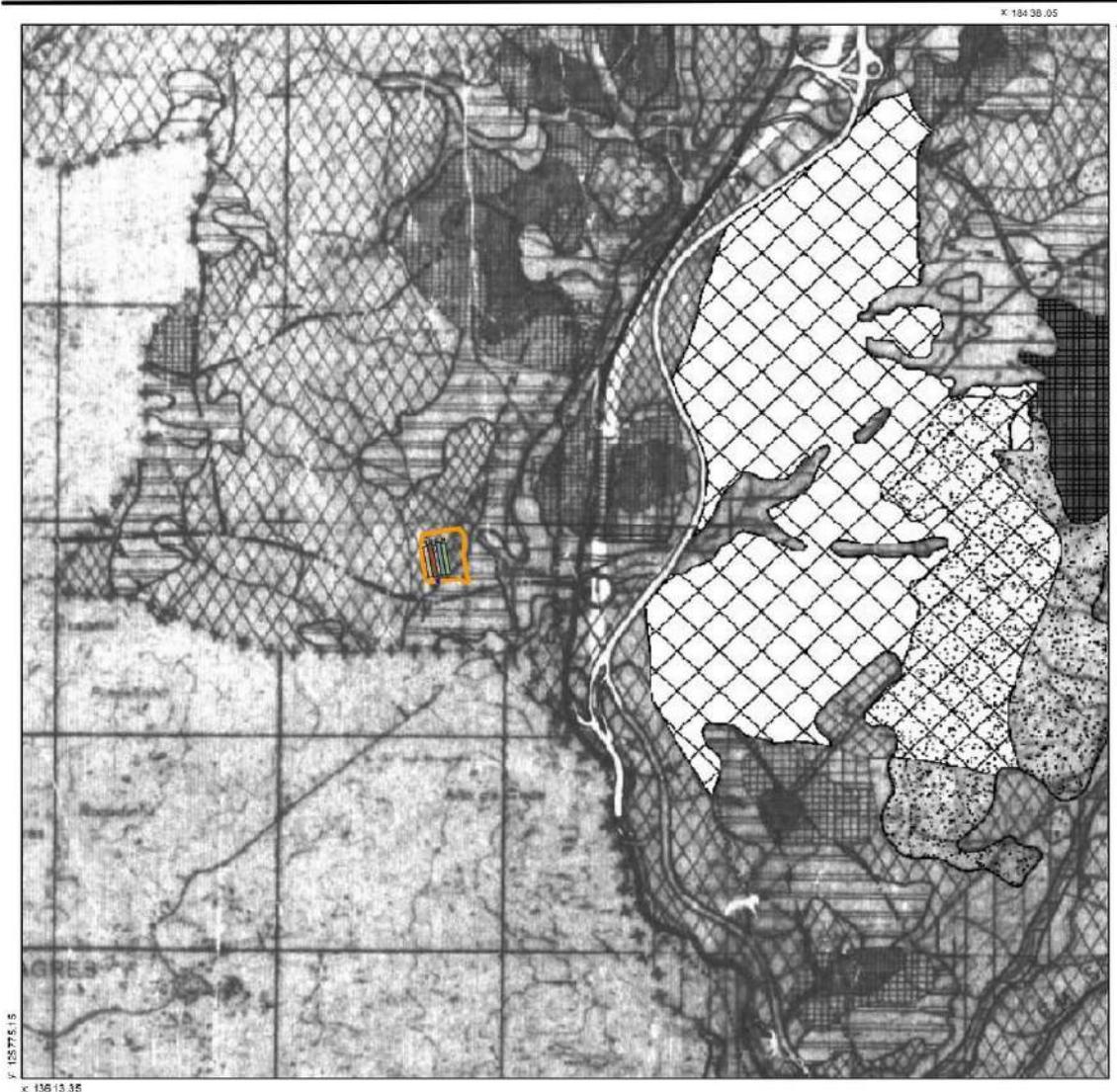
- Silos
- Pavilhão 4 (a construir)
- Pavilhão 3 (a construir)
- Pavilhão 2 (a construir)
- Pavilhão 1
- Fossa setica com poço absorvente (existente) — Fossa setica com poço absorvente (existente).shp
- Fossa setica com poço absorvente (a construir) — Fossa setica com poço absorvente (a construir).shp
- ES4 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 4 - a construir)
- ES3 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 3 - a construir)
- ES2 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 2 - a construir)
- ES1 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 1 - existente)
- Delimitação da exploração
- AC1

Proponente: Exploração Multiférica, Lda  
 Assunto: Ampliação da exploração avícola - Estudo de Impacte Ambiental  
 Título: RAN - Implantação do projeto na carta de RAN do PDM de Castro Daire  
 Carta n.º: 8 A  
 Data: setembro 2023 (reformulado janeiro 2024)



- Silos
- Pavilhão 4 (a construir)
- Pavilhão 3 (a construir)
- Pavilhão 2 (a construir)
- Pavilhão 1
- Fossa setica com poço absorvente (existente) — Fossa setica com poço absorvente (existente).shp
- Fossa setica com poço absorvente (a construir) — Fossa setica com poço absorvente (a construir).shp
- ES4 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 4 - a construir)
- ES3 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 3 - a construir)
- ES2 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 2 - a construir)
- ES1 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 1 - existente)
- Delimitação da exploração
- AC1

++++	LIMITE DO CONCELHO
+++++	LIMITE DE FREGUESIA
△	MARCO GEODÉSICO
⊕ ⊕ ⊕	IMÓVEIS CLASSIFICADOS
—	REDE VIÁRIA
—	ESTRADA NACIONAL
—	ITENERARIO PRINCIPAL IP3 - DEFINITIVO
----	CORREDOR DE PROTECÇÃO AO IP3
⊕	PERÍMETRO DE PROTECÇÃO A CONCESSÃO MINEIRA
	EDIFÍCIOS PÚBLICOS
E	ESCOLA SECUNDÁRIA / PREPARATÓRIA
★	G.N.R.
⊕	CENTRO DE SAÚDE
⊕	BOMBEIROS
	INFRAESTRUTURAS
	ABASTECIMENTO DE ÁGUA
⊕	DEPÓSITO
⊕	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA
⊕	CAPTAÇÃO DE ÁGUA
*	ADUTORA
	SANEAMENTO
ETAR	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS
●●●●	REDE DE DRENAGEM DE ESGOTOS DOMÉSTICOS
	ENERGIA ELÉCTRICA
~ ~ ~	LINHAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSÃO
	ÁREAS DE BALDIOS
⊕	ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO INSTITUTO FLORESTAL
⊕	ÁREA NATURAL DA SERRA DO MONTEMURO-BIGORNE
N	NASCENTES
	BARRAGENS
MT	MINI-HIDRÉICAS
⊕ ⊕ ⊕ ⊕	CONCESSÃO MINEIRA ABANDONADA
⊕ ⊕ ⊕ ⊕	SÍTIOS E ACHADOS ARQUEOLÓGICOS



- Silos
- Pavilhão 4 (a construir)
- Pavilhão 3 (a construir)
- Pavilhão 2 (a construir)
- Pavilhão 1
- Fossa setica com poço absorvente (existente) — Fossa setica com poço absorvente (existente).shp
- Fossa setica com poço absorvente (a construir) — Fossa setica com poço absorvente (a construir).shp
- ES4 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 4 - a construir)
- ES3 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 3 - a construir)
- ES2 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 2 - a construir)
- ES1 - Fossa estanque (águas de lavagem do pavilhão 1 - existente)
- Arco desinfecção
- AC1

Carta Ordenamento Camara Municipal\_page-0001\_alterado

++++	LIMITE DO CONCELHO			<b>ESPAÇOS CULTURAIS E NATURAIS</b>	
-----	LIMITE DE FREGUESIA			REN (RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL)	
	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	(Z.P.)			LINHAS DE ÁGUA (Z.L.)
	DEPÓSITO				ZONAS AMEACADAS PELAS CHEIAS (Z.A.)
	ESTACÃO ELEVATORIA				CABECEIRAS DAS LINHAS DE ÁGUA (Z.L.)
	CAPTACÃO DE ÁGUA				ZONAS DE INFILTRAÇÃO MÁXIMA (Z.I.)
	SANEAMENTO				ÁREAS COM RISCO DE EROSAO (Z.E.)
	ESTACÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS				ESCARPAS (Z.E.)
	NASCENTES				ÁREAS DESTINADAS A EXTRAÇÃO MINERAL
	BARRAGENS				PRAIAS FLUVIAIS
	MINI-HIDRÍCICAS				IMÓVEIS CLASSIFICADOS
					SÍTIOS E ACHADOS ARQUEOLÓGICOS
<b>CLASSES DE ESPAÇOS</b>					TURISMO RURAL
<b>ESPAÇOS URBANOS</b>					PARQUE DE CAMPISMO
	ESPAÇOS URBANOS CONSOLIDADOS				TERMAS DO ESPALHAI
	ESPAÇOS URBANOS A REESTRUTURAR				ÁREAS NATURAIS PAISAGÍSTICAS
<b>ESPAÇOS URBANIZÁVEIS</b>				<b>ESPAÇOS CANAIS</b>	
	ESPAÇOS URBANOS DE EXPANSÃO			<b>REDE VIÁRIA</b>	
<b>ESPAÇOS INDUSTRIAIS</b>					ESTRADA NACIONAL
	ESPAÇOS INDUSTRIAIS A CRIAR (TRANSFORMADORA E/OU EXTRACTIVA)				ITINERÁRIO PRINCIPAL (IPS EM PROJECTO)
<b>ESPAÇOS AGRÍCOLAS</b>					ITINERÁRIO PRINCIPAL (IPS ALTERNATIVA)
	RAN (RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL)	(Z.L.)			CORREDOR DE PROTECÇÃO AO IPS
	ÁREAS AGRÍCOLAS E AGRO-PASTORIS	(Z.P.)			ESTRADA MUNICIPAL
	ÁREAS DE USO AGRÍCOLA	(Z.P.)			NÓ RODOVIÁRIO
<b>ESPAÇOS FLORESTAIS</b>					VIAS A CRIAR
	ÁREAS FLORESTAIS	(Z.P.)			VIAS A RECTIFICAR / ALARGAR
	ÁREAS AGRO-FLORESTAIS	(Z.P.)		<b>INFRAESTRUTURAS ELÉCTRICAS</b>	
	ÁREAS DE BALDIOS (ÁREAS SOB JURISDIÇÃO DO LT.)	(Z.P.)			LINHAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSÃO (INCLUI CORREDOR)
	ÁREA NATURAL DA SERRA DO MONTEMURO-BIGORNE	(Z.P.)			ZONAS IMPERATIVAS (Z.I.) ZONAS PREFERENCIAIS (Z.P.)
	ÁREAS INCULTAS	(Z.P.)			

## Anexo 16

### Ficha Técnica das Cadeiras de Aquecimento a instalar

## Descrição do produto

Modelo CVT	1000
Código	PR069010069
Tipo de grelha	Fixa
Tipologia de alimentação	Inferior
Potência térmica nominal (kWth)	990
Temperatura máxima da água (°C)	109
Classe	PS< 3 bar
Tipo de fluido	Água (grupo 2)
Permutador de calor	Vertical
Tipologia	Água quente

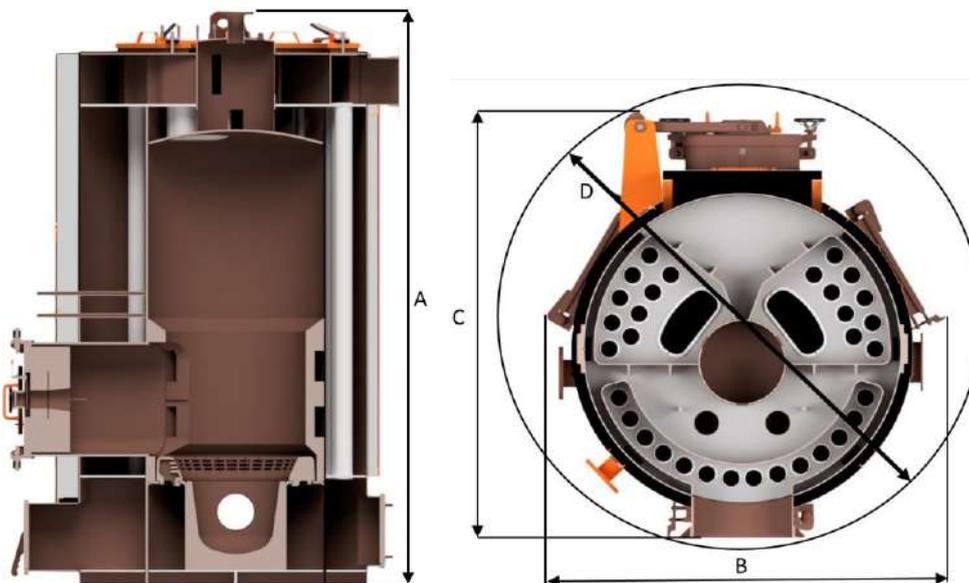
## Tabela técnica

Volume de água (dm <sup>3</sup> )	4900
Peso CVT (kg)	8100

Porta de visita caldeira (mm)	490x610
Porta cinzeiro (mm)	310x410
Coletor saída gases (mm)	320x820

Altura total (A) (mm)	3768
Dimensão (B)(mm)	2313
Dimensão (C) (mm)	2555
Atravancamento (D) (mm)	2746

Ø entrada de água	4"
Ø saída de água	4"
Ø Entrada biomassa (mm)	220



**Nota:** O desenho da caldeira é uma representação esquemática. A caldeira pode possuir um dimensionamento diferente do representado.

Anexo 17  
Ficha Técnica da Aquasept

AQUASEPT 1000



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

### \* SECÇÃO 1 - IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

#### 1.1. Identificador do produto

Nome: AQUASEPT 1000  
UFI: HV6D-W0NC-G00W-6XXT

#### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

##### Sistema de descrição de uso (REACH)

Pastilhas de desinfecção de água para consumo animal.

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

##### PORTUGAL

Imporquímica - Indústria Portuguesa de Produção Química, S.A.  
Zona Industrial Alto do Carvalhinho, Lote 11 - Apartado 39 -  
2861-909 Moita - Portugal  
Tel: +351 212 808 390 | Fax: +351 212 808 395  
E-mail: info@imporquimica.pt

##### ANGOLA

Imporquímica Angola – Indústria de Produção Química, S.A.  
Estrada do Zango/Viana, Pólo Industrial Tubogás Armazéns 35 e 36  
Município de Viana, Luanda - Angola  
Tel.: +244 226 214 746 | Fax: +244 936 791 479  
E-mail: angola@imporquimica.com

##### CABO VERDE

Imporquímica Cabo Verde, Lda.  
Armazém Achada Grande de Trás  
Ilha de Santiago, Praia – Cabo Verde  
Tel.: +238 939 07 48  
E-mail: caboverde@imporquimica.com

##### MOÇAMBIQUE

Imporquímica Moçambique, Lda.  
Avenida Zedequias Manganhela, n.º 267, Prédio JAT IV 4º andar,  
Maputo - Moçambique  
Tel.: +258 845 797 467  
E-mail: mocambique@imporquimica.com

#### 1.4. Número de telefone de emergência

##### PORTUGAL

Imporquímica, S.A.: +351 212808390  
Telefone do Centro de Informação Anti-Venenos: 800 250 250

##### ANGOLA

Imporquímica Angola, S.A.: +244 226 214 746

##### CABO VERDE

Imporquímica Cabo Verde, Lda.: +238 939 07 48

##### MOÇAMBIQUE

Imporquímica Moçambique, Lda.: +258 845 797 467

### \* SECÇÃO 2 - IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

De acordo com o regulamento EC nº 1272/2008 e suas alterações.

Irritante ocular: Categoria 2 – causa irritação ocular grave.

Toxicidade para órgãos-alvo (exposição única): Categoria 3 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Perigoso para o ambiente aquático – Perigo Agudo: Categoria 1 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

Perigoso para o ambiente aquático - Perigo crónico: categoria 1 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos de longo prazo

Informação adicional:

EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos

#### 2.2. Elementos do rótulo

De acordo com os regulamentos (EC) nº 1272/2008 e suas alterações.

Pictogramas de perigo:



SGH07



SGH09

Palavra-sinal:

ATENÇÃO

Advertências de perigo:

H319 Provoca irritação ocular grave

**AQUASEPT 1000**

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias

Advertências de perigo ambiental

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Advertências de perigo suplementar

EUH031- O contato com ácidos libera gás tóxico.

Recomendações de prudência - Prevenção:

P261 Evitar respirar as poeiras

P273 Evitar a libertação para o ambiente

P280 Usar protecção ocular e protecção facial

Recomendações de prudência - Resposta:

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P391 Recolher o produto derramado

Recomendações de prudência - Armazenamento:

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado

Recomendações de prudência - Eliminação:

P501 Eliminar o conteúdo e recipiente de acordo com a legislação em vigor.

### 2.3. Outros perigos

Exposição de Curto Prazo (Aguda)

PBT: As substâncias contidas nesta preparação não são identificadas como substâncias PBT.

Desreguladores endócrinos: O produto não contém nenhum ingrediente identificado como tendo propriedades desreguladoras endócrinas de acordo com o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 ou Regulamento (UE) 2018/605.

## SECÇÃO 3 - COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.2. Misturas

Composição:

Identificação				Nome	Classificação	%
INDEX	CAS	EC	REACH			
613-030-00-X	2893-78-9	220-767-7	01-2119489371-33	TROCLOSENO SÓDIO	Perigo; Sólido comburente-cat.2;Irritante para os olhos-car.2;Nocivo por ingestão cat.4;Pode causar irritação respiratória-cat.3; Muito tóxico para a vida aquática-cat.1. H302; H319; H335; H272; H410; EUH031	40% - 70%
607-144-0-9	124-04-9	204-673-3	01-2119457561-38	ÁCIDO ADÍPICO	Atenção; Irritante para os olhos-Cat.2; H319	10% - 30%

Nota importante: A descrição da classificação dada nesta secção referente aos componentes na sua forma pura e não à classificação da preparação (ver secção 16 para a descrição completa das frases).

## SECÇÃO 4 - PRIMEIROS SOCORROS

De uma maneira geral, em caso de dúvida ou se os sintomas persistem, chamar um médico NUNCA fazer ingerir nada a uma pessoa inconsciente.

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Em caso de exposição por inalação:**

Em caso de inalação, transportar o paciente para o ar livre e protegê-lo do frio e mantê-lo em repouso.

Se a respiração se tornar difícil uma pessoa treinada deverá administrar oxigénio. Se a respiração for irregular ou parar, praticar a respiração artificial e chamar um médico.

Não fazer ingerir nada pela boca.

Se a pessoa estiver inconsciente, colocá-la na posição lateral de segurança e chamar uma ambulância medicalizada.

**Em caso de projecções ou de contacto com os olhos:**

Lavar os olhos com água abundante pelo menos durante 15 minutos mantendo as pálpebras abertas. Se a irritação persistir consultar um médico.

**Em caso de projecções ou de contacto com a pele:**

## AQUASEPT 1000

Lavar abundantemente com água e sabão. Despir a roupa contaminada. Lavar a roupa antes de utiliza-la novamente. Se existirem sinais de irritação ou desconforto, consultar um médico.

### Em caso de ingestão:

Em caso de ingestão, se a quantidade for pequena (não mais de um gole), lavar a boca com água, ingerir bastante água e consultar um médico.

Manter em repouso. NÃO fazer vomitar.

Recorrer imediatamente a um médico e mostrar-lhe a etiqueta.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não aplicável.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Provável dano da mucosa pode contra-indicar o uso de lavagem gástrica.

## SECÇÃO 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1. Meios de extinção

Adequado: Fogo pequeno: spray de água, espuma.

Grande incêndio: jato de água, espuma.

Use meios de extinção apropriados para causar o incêndio e os arredores.

Inadequado: Produtos químicos secos, dióxido de carbono ou agentes halogenados.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Risco de incêndio insignificante. Se aquecido por fonte externa a temperaturas acima de 240°C (464°F), este produto sofrerá decomposição com a liberação de gases nocivos, mas sem chama visível. O material húmido pode gerar tricloreto de nitrogênio, com risco de explosão.

Produtos de decomposição térmica ou combustão: cloro, nitrogênio, tricloreto de nitrogênio, cloreto de cianogênio, óxidos de carbono, fosfênio

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Os bombeiros devem usar roupas de proteção completas e um aparelho respiratório autónomo. Usando uma solução de carbonato de sódio a 10%, descontamine completamente o equipamento de combate a incêndio, incluindo todas as roupas de combate a incêndio após o incidente

## SECÇÃO 6 - MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Evitar o contato com a pele e os olhos. Use óculos de proteção contra produtos químicos e luvas resistentes a produtos químicos. Manuseie o produto em uma área bem ventilada. Manuseie o produto em uma área bem ventilada.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Não libere no meio ambiente.

Evite o fluxo de material para a fonte de água e comece a monitorar o cloro e o pH disponíveis imediatamente. Notifique todos os usuários a jusante sobre possível contaminação.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Conter o material derramado. Qualquer derramamento deve ser limpo o mais rápido possível. Não adicione água ao material derramado. Usando equipamento dedicado limpo, varrer e recolher todo o material derramado, solo contaminado e outros materiais contaminados e colocar em recipientes limpos e secos para descarte. Não feche tambores contendo material molhado ou húmido. Não transporte material molhado ou húmido.

### 6.4. Remissão para outras secções

Para equipamentos de protecção individual recomendados, consulte a Seção 8. Para considerações sobre descarte, consulte a Seção 13.

## SECÇÃO 7 - MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Não entrar em contato com os olhos, a pele ou a roupa.

Evite respirar partículas no ar; use protecção respiratória quando a exposição for possível

Use óculos de protecção ou protetor facial e luvas de borracha ao manusear. Lave bem as mãos com água e sabão após o manuseio. Lave a roupa contaminada antes de usar.

O espaço de vapor em um recipiente fechado pode conter uma pequena quantidade de gás de cloro e compostos provenientes da decomposição do produto.

Use ao ar livre ou em uma área bem ventilada.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

#### Armazenamento

Armazenar em recipiente original bem fechado e num lugar seco, evitar locais húmidos, onde a temperatura não exceda os 25° C. Não deixar que entre água no recipiente.

Conservar o recipiente afastado do fogo, calor e da luz solar directa.

Manter o recipiente afastado de materiais incompatíveis.

**AQUASEPT 1000**

O contato com o ácido libera gases tóxicos.  
Manter fora do alcance das crianças.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Misturar apenas com água. Usar utensílios limpos e secos. Não misturar este produto com restos de outros produtos. Tais usos podem causar uma reação violenta levando a incêndio ou explosão.

A contaminação com humidade, matéria orgânica ou outros produtos químicos pode iniciar uma reação química com geração de calor, liberação de gases perigosos e possível geração de incêndio e explosão.

O espaço de vapor em um recipiente fechado pode conter uma pequena quantidade de gás de cloro e outros compostos contendo cloro da decomposição do produto. A exposição ao gás cloro pode causar queimação nos olhos, nariz e boca e irritação dos revestimentos do trato respiratório com tosse, sensação de asfixia, dor substernal, vômito, náusea, dor de cabeça, tontura e desmaio.

## \* SECÇÃO 8 - CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controlo

Todos os ingredientes da mistura foram considerados ao identificar os limites de exposição no local de trabalho. Salvo indicação em contrário, os valores DNEL e PNEC para os ingredientes declarados foram divulgados pela Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) após o registro REACH da substância química.

#### Valores-limite da UE

Cloro (CAS 7782-50-5) IOELV: limite de exposição de curto prazo (15 min) 1,5 mg/m<sup>3</sup> (0,5 ppm).

Valores-limite nacionais

Reino Unido: Cloro (CAS 7782-50-5) WEL: limite de exposição de curto prazo (15 min) 1,5 mg/m<sup>3</sup> (0,5 ppm).

Poeira inalável: limite de exposição a longo prazo (TWA de 8 horas) 10 mg/m<sup>3</sup>.

Poeira respirável: limite de exposição a longo prazo (TWA de 8 horas) 4 mg/m<sup>3</sup>.

Irlanda: Cloro (CAS 7782-50-5) WEL: limite de exposição de curto prazo (15 min) 1,5 mg/m<sup>3</sup> (0,5 ppm).

#### Procedimento de monitoramento

BS EN 14042:2003; Ambientes de Trabalho; Guia para Aplicação e Uso de Procedimentos para Avaliação de Exposição a Agentes Químicos e Biológicos, ou equivalente nacional.

#### Outros: saúde humana (DNELs, DMELs)

NaDCC: DNELs: trabalhadores, exposição prolongada, efeitos sistêmicos, inalação, 8,11 mg/m<sup>3</sup>; trabalhadores, exposição prolongada, efeitos sistêmicos, dérmico, 2,3 mg/kg/dia.

#### Outro: ambiental (PNEC)

NaDCC: PNECs: água doce, 0 mg/L; água marinha, 1,52 mg/L, liberação intermitente, 0,002 mg/L; estação de tratamento de esgoto, 0,59 mg/L; sedimento de água doce, 7,56 mg/kg de sedimento seco; solo, 0,756 mg/kg de solo seco.

### 8.2. Controlo da exposição

#### Controlo de Engenharia:

Use apenas em áreas bem ventiladas. Forneça ventilação de exaustão local onde poeira ou névoa podem ser geradas. Assegure a conformidade com os limites de exposição aplicáveis.

#### Equipamentos de Proteção Individual:

A necessidade de equipamentos de proteção individual deve ser baseada em uma avaliação de risco no local de trabalho para o uso específico.

Proteção dos olhos:

Use óculos de proteção contra produtos químicos. Forneça um lava-olhos de emergência e um chuveiro rápido na área de trabalho imediata.

Proteção da pele e do corpo:

Use roupas de proteção para minimizar o contato com a pele. Quando houver potencial de contato com material seco, use macacões descartáveis adequados para exposição a poeira, como Tyvek®. Roupas contaminadas devem ser removidas e lavadas antes de serem reutilizadas.

Proteção das mãos:

Use luvas apropriadas resistentes a produtos químicos.

Tipos de materiais de proteção: Borracha butílica, Borracha natural, Neoprene, Nitrila, Cloreto de polivinila (PVC), Tyvek®

Proteção respiratória:

Um respirador aprovado com cartuchos EN140 (cloro) pode ser permitido sob certas circunstâncias em que se espera que as concentrações no ar excedam os limites de exposição, ou quando foram observados sintomas indicativos de superexposição. A proteção adicional de um respirador facial completo é necessária quando condições de poeira visível são encontradas e pode ocorrer irritação ocular. Um programa de proteção respiratória que atenda aos requisitos regulamentares aplicáveis deve ser seguido sempre que as condições do local de trabalho justificarem o uso de um respirador.

Controles de exposição ambiental

Medidas baseadas em práticas e instalações adequadas de manuseio, contenção e extração filtrada destinadas a minimizar a exposição ao material também devem minimizar a liberação do mesmo para o meio ambiente. Consulte também a Seção 6.2.

**\* SECÇÃO 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

(a) Estado físico	Comprimidos sólidos
(b) Cor	Comprimido branco/esbranquiado
(c) Odor	Leve odor de cloro.
(d) Ponto de fusão/congelamento	Não aplicável (sólido)
(e) Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não aplicável (sólido)
(f) Inflamabilidade	Não inflamável
(g) Limite de explosão inferior e superior	Não disponível
(h) Ponto de inflamação	Não aplicável (sólido)
(i) Temperatura de auto-ignição.	Não disponível
(j) Temperatura de decomposição.	225 a 250°C
(k) pH	5 - 6
(l) Viscosidade cinemática	Não aplicável a sólidos
(m) Solubilidade	Completamente solúvel em água
(n) Coef. de partição. n- octanol/água (valor de log)	Log Kow = 0
(o) Pressão de vapor	Não aplicável (não volátil)
(p) Densidade ou rel. densidade	Não disponível.
Peso:	± 17,36 g (cada pastilha)
(q) Densidade relativa do vapor	Não aplicável a sólidos
(r) Características das partículas	Não disponível

**9.2. Outras informações**

Sem dados disponíveis.

**\* SECÇÃO 10 - ESTABILIDADE E REACTIVIDADE****10.1 Reatividade**

Em contato com a umidade, o NaDCC se decompõe prontamente em cloro, ácido hipocloroso e ácido cianúrico.

**10.2 Estabilidade química**

A mistura é considerada estável

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

A presença de Troclosenol de sódio tem o potencial de causar uma reação violenta ou ignição na exposição a metais, combustíveis ou materiais orgânicos

**10.4. Condições a se evitar**

Evite o armazenamento em altas temperaturas, ou sob luz solar direta, ou em alta umidade.

O ingrediente ativo nesta preparação é um forte agente oxidante. A preparação de soluções concentradas ou pastas não é recomendada. Evite o contato com a água do material concentrado no recipiente.

**10.5 Materiais incompatíveis**

Ácidos fortes e/ou alcalinos. Agentes redutores. Material combustível. Evite também o contato com materiais orgânicos facilmente oxidáveis: amônia, ureia ou compostos semelhantes contendo nitrogênio; compostos redutores inorgânicos; compostos para varrer o chão; hipoclorito de cálcio e álcalis.

**10.6 Produtos de Decomposição Perigosos**

Cloro, Tricloreto de nitrogênio, Cloreto de cianogênio, Óxidos de carbono, Fosfênio.

Polimerização - Evite: Não ocorrerá polimerização perigosa

Propriedades Oxidantes: O teste foi realizado pelos laboratórios TNO, Haia, Holanda, para avaliar as propriedades oxidantes dos comprimidos de NaDCC em abril de 2020. O teste foi realizado de acordo com o método e os critérios descritos no Manual de Testes e Critérios das Nações Unidas, sétimo edição revisada, teste O.1, o chamado teste de pilha cônica.

Os resultados do teste mostraram que os comprimidos da amostra de teste não tinham propriedades oxidantes no sentido dos critérios do Manual de Testes e Critérios das Nações Unidas, teste O.1. Esta conclusão se aplica a todos os comprimidos de NaDCC contendo 62,5% ou menos de NaDCC sem nenhuma outra substância oxidante presente.

**SECÇÃO 11 - INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA****11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

Toxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. NaDCC: LD50 (oral, rato) 1436, 1823 mg/kg; DL50 (dérmico, rato) > 5000 mg/kg de peso corporal; LC50 (inalação) 0,27 a 1,17 mg/L. A exposição ao gás cloro causado pela decomposição do produto pode causar

**AQUASEPT 1000**

queimaduras nos olhos, nariz e boca, irritação das vias respiratórias com tosse, sensação de engasgo, dor no peito, vômito, náusea, dor de cabeça, tontura e desmaio.

Corrosão/irritação da pele

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação são atendidos para a Categoria 1 (causa queimaduras graves na pele). NaDCC: corrosivo para a pele (teste do coelho).

Lesões oculares graves/irritação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação são atendidos para a Categoria 1 (causa lesões oculares graves). NaDCC: corrosivo para os olhos.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização respiratória: não classificado devido à falta de dados.

Sensibilização da pele: com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Mutagenicidade em células germinativas

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. NaDCC: não mutagênico em teste bacteriano com salmonela e E. coli.

Carcinogenicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. NaDCC: não classificado como cancerígeno por NTP, IARC ou OSHA.

Toxicidade reprodutiva

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. NaDCC: sem efeitos conhecidos na função reprodutiva ou no desenvolvimento fetal.

STOT-exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação são atendidos para a Categoria 3 (pode causar irritação respiratória). NaDCC e ácido cítrico: podem causar irritação respiratória.

Exposição repetida STOT

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Nenhum ingrediente relevante foi classificado para este efeito.

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. Nenhum ingrediente relevante foi classificado para este efeito.

**11.2. Informações sobre outros perigos**

Sem dados disponíveis

**SECÇÃO 12 - INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

**12.1. Toxicidade**

As informações abaixo estão relacionadas ao dicloroisocianurato de sódio em sua forma pura.

Esta preparação contém 1,3,5 - triazina - 2,4,6 (1H, 3H, 5H) - triona, 1, 3 - dicloro, sal de sódio (ácido dicloroisocianúrico de sódio) em níveis que podem produzir um efeito biológico.

Ecotoxicidade:

É provável que esta preparação seja altamente tóxica para a vida aquática. Nenhuma informação ecotoxicológica específica está disponível para esta preparação.

Peso do ácido dicloroisocianurato de sódio neste produto de preparação (% m / m): 40-70%

Espécies	Ácido Dicloroisocianurato de Sódio
Douradas ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	0,25 - 1,0 mg/L 96 horas LC <sub>50</sub>
Truta arco-íris <i>Menidia beryllina</i>	0,13 - 0,36 mg/L 96 horas LC <sub>50</sub> 1,21 mg/L 96 horas LC <sub>50</sub>
Pulga de água	0,196 mg/L 48 horas LC <sub>50</sub>
Camarão ( <i>Mysidopsis bahia</i> )	1,65 mg/L 96 horas LC <sub>50</sub>

Outros dados de toxicidade:

Espécies	Ácido Dicloroisocianurato de Sódio
Pato Real	Oral LD <sub>50</sub> : 1916mg/Kg
Pato Real	LC <sub>50</sub> : >10,000ppm diet
Codorniz ( <i>Colinus virginianus</i> )	Oral LD <sub>50</sub> : 1732 mg/kg
Codorniz ( <i>Colinus virginianus</i> )	LD <sub>50</sub> 10000 ppm diet

**AQUASEPT 1000**

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Dicloroisocianurato de sódio irá degradar-se rapidamente no ambiente através da actividade química.

As substâncias utilizadas neste produto não vão persistir no ambiente.

O cloro livre disponível a partir do dicloroisocianurato de sódio é rapidamente consumido pela reacção com matérias orgânicas e inorgânicas, produzindo íões cloreto. Os produtos de degradação são estáveis.

A hidrólise do dicloroisocianurato de sódio origina ácido cianúrico, que é biodegradável.

**12.3. Potencial de bioacumulação**

Este produto não é bioacumulativo.

**12.4. Mobilidade no solo**

Não aplicável.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

As substâncias contidas neste produto não estão identificadas com substâncias PBT.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não disponível

**12.7. Outros efeitos adversos**

Esta mistura não é classificada como perigosa para a camada de ozono.

**SECÇÃO 13 - CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Eliminação do produto:

Não colocar o produto, os derrames, as embalagens parcialmente cheias no compactador de lixo. O contacto com material incompatível pode causar reacção e fogo. Não transportar o material húmido ou molhado.

Neutralizar os materiais para um estado não oxidável para uma eliminação segura.

Eliminação da embalagem:

Limpar a embalagem e eliminar de acordo com os regulamentos locais e nacional.

**SECÇÃO 14 - INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

**14.1 UN Number**

3077

**14.2 UN proper shipping name**

Environmentally hazardous substance, solid, NOS (contains troclosene sodium)

**14.3 Transport hazard class(es)**

9

**14.4 Packing group**

III

**14.5 Environmental hazards**

Classified as marine pollutant/environmentally hazardous.

**14.6 Special precautions for user**

Not available.

**14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Not applicable.

**14.8 Provisões Especiais:**

ADR/IATA:

Quando embalado em embalagens internas ou individuais ≤ 5 kg, Provisão Especial

375 de 2015 Regulamentos Modelo da ONU para o transporte de mercadorias perigosas (IATA Special Provision A197) isenta este produto das provisões de rotulagem e documentação dos Regulamentos de Mercadorias Perigosas.

IMDG: IMDG 2014 (2.10.2.7)

Os poluentes marinhos embalados em embalagens individuais ou combinadas contendo uma quantidade líquida por embalagem individual ou interna com uma massa líquida por embalagem individual ou interna de 5 kg ou menos para sólidos não estão sujeitos a nenhuma outra disposição deste Código relevante para poluentes marinhos, desde que as embalagens atender às disposições gerais de 4.1.1.1, 4.1.1.2 e 4.1.1.4 a 4.1.1.8

**AQUASEPT 1000**

## **SECÇÃO 15 - INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

A substância ativa está listada nos seguintes inventários químicos:

- Inventário químico australiano (AICS) - listado
- Canadian Chemical Inventory (DSL) - Listado
- China Chemical Inventory (IECS) - Listado
- Inventário da União Europeia (EINECS) - No: 220 - 767 -7
- Inventário Químico do Japão (ENCS) - No. 5- 1043
- Inventário Químico Coreano (KECL) - No. KE10215
- Inventário Químico da Nova Zelândia (NZIOC) - Listado
- Lista de produtos químicos prioritários das Filipinas (PICCS) - listados
- Status do inventário dos EUA (TSCA) - listado

### Disposições particulares:

Sem dados disponíveis.

### 15.2. Avaliação da segurança química

Sem dados disponíveis.

## **SECÇÃO 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**

Como não conhecemos as condições de trabalho do utilizador, as informações da presente ficha de segurança baseiam-se no estado dos nossos conhecimentos e nas regulamentações tanto nacionais como comunitárias.

O produto não deve ser utilizado para outros usos diferentes dos especificados na rubrica 1 sem ter previamente obtido as instruções por escrito da manipulação.

É da responsabilidade do utilizador tomar sempre as providências necessárias para cumprir os requisitos das leis e as regulamentações locais.

As informações dadas na presente ficha devem ser consideradas como uma descrição dos requisitos de segurança relativos ao nosso produto e não como uma garantia das propriedades deste.

### Título para as indicações de H, EUH mencionadas na secção 3:

H302	Nocivo por ingestão
H319	Provoca irritação ocular grave
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
H272	Pode agravar incêndios; comburente
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
EUH031	Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos

### Abreviaturas:

ATE Estimativa de Toxicidade Aguda  
CLP Regulamento de Classificação, Rotulagem e Embalagem  
DNEL Nível sem efeito derivado  
EC50 Concentração efetiva que causa 50% da resposta máxima  
IACR Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer  
LC50 Concentração letal necessária para matar 50% da população de teste  
LD50 Dose letal na qual 50% da população de teste é morta dentro de um certo tempo  
NTP Programa Nacional de Toxicologia dos EUA  
OSHA Administração de Segurança e Saúde Ocupacional dos EUA  
PBT Persistente, bioacumulativo e tóxico  
Concentração sem efeito previsto PNEC  
STOT SE Toxicidade em órgãos-alvo específicos, exposição única  
Registo REACH, Avaliação. Autorização e Restrição de Produtos Químicos (Regulamento (CE) nº 1907/2006)  
Regulamento Modelo das Nações Unidas sobre o Transporte de Mercadorias Perigosas  
vPvB Muito persistente e muito bioacumulável

**\* Dados alterados em comparação à versão/revisão anterior**

# AQUASEPT 1000

PASTILHAS DE DESINFECÇÃO  
DE ÁGUA PARA CONSUMO ANIMAL

Agro-Pecuária

Indústria Alimentar



## CARACTERÍSTICAS

Pastilhas de Troclosenó Sódio (NaDCC) com actividade bactericida, fungicida e virucida para desinfeção de água para consumo animal.

Produto autorizado pela DGAV (TP5), ACM n.º: 082/00/11/NBVPT.

## PROPRIEDADES

A sua apresentação em pastilhas contribui para que seja um método de desinfeção, prático rigoroso e muito seguro. O constituinte activo das pastilhas AQUASEPT 1000 é o Troclosenó sódio (NaDCC), conhecido também como dicloroisocianurato de sódio.

Quando adicionado à água, liberta ácido hipocloroso (calculado como cloro livre disponível), e cianurato de sódio (um composto não tóxico e biodegradável). AQUASEPT 1000 têm dupla acção; Em primeiro lugar, a pastilha liberta cloro livre para eliminar a maioria dos organismos prejudiciais. Em segundo lugar, a pastilha ajusta a acidez da água, resultando num ligeiro aumento dos níveis de acidez no intestino dos animais, que por sua vez, activa as enzimas do estômago promovendo uma conversão dos alimentos mais eficiente. Além disso, a acidificação do intestino reduz a capacidade de desenvolvimento de agentes patogénicos no trato digestivo.

## APLICAÇÃO

AQUASEPT 1000 adiciona-se ao volume correcto de água e como é

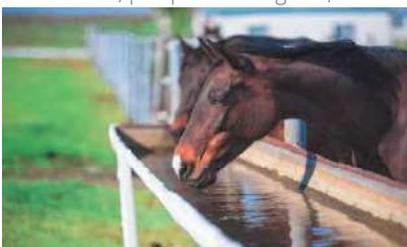
efervescente, dissolve-se e dispersa-se facilmente.

Após esperar 30 minutos a água tratada com AQUASEPT 1000 fica microbiologicamente segura para consumo.

## UTILIZAÇÃO

AQUASEPT 1000 é utilizado em todos os locais onde é necessário garantir uma água segura para consumo animal.

Pode ser utilizado em: vacarias, suiniculturas, aviários, explorações ovis/capris, explorações extensivas, centros hípicas, canis, lojas de animais e/ou de produtos para animais, centros de atendimento médico veterinário, parques zoológicos, etc.



## VANTAGENS

- Registado na Direcção-Geral de Alimentação e Veterinária
- Desinfecta a água
- Promove o aumento de produtividade
- Baixo custo
- Grande rendimento
- Produto muito estável



Exemplo de aplicação do AQUASEPT 1000

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
DILUIÇÃO	Não aplicável
NATUREZA QUÍMICA	Trocloseno de sódio (NaDCC) e agentes de ligação.
AGENTES TENSIOACTIVOS	Não aplicável
ESTADO FÍSICO / COR	Sólido branco
ODOR	Característico do cloro
pH	5,5 a 6,5 (em solução)
SOLUBILIDADE EM ÁGUA	Completa
DESEMPENHO NA LIMPEZA	Não aplicável
ENXAGUAMENTO	Não
FORMAÇÃO DE ESPUMA	Não
PESO POR PASTILHA	± 17,36 g
PONTO DE INFLAMAÇÃO	Não abrangido
REACÇÃO QUÍMICA	Neutra
CLASSIFICAÇÃO	Comburente, Irritante, Perigoso para o ambiente
VALIDADE	2 anos. Armazenado na embalagem original. Proteger o produto da luz solar excessiva. Evitar temperaturas extremas.



#### PRECAUÇÕES

Produto Químico: Ler o rótulo e a ficha de dados de segurança antes de utilizar este produto. Fechar a embalagem após cada utilização. Não deixar ao alcance das crianças. Em caso de contacto com os olhos e pele lavar com água potável. Não misturar com outros produtos.

Efectuar sempre um teste para determinar a compatibilidade e o tempo de contacto apropriado.

EMBALAGENS  
DISPONÍVEIS



#### APLICAÇÃO

Adiciona-se 1 pastilha ao volume correcto de água e, como é efervescente, dissolve-se e dispersa-se facilmente.  
Após esperar 30 minutos, a água tratada com AQUASEPT 1000 fica microbiologicamente segura para consumo.

#### Desinfecção da água para consumo animal

#### Litros de água tratada por 1 pastilha de AQUASEPT 1000

ppm	1	2	3	4	5	6
Litros de água tratada	5.000	2.500	1.666	1.250	1.000	833



**Imporquímica**

#### PORTUGAL

Imporquímica - Indústria Portuguesa de Produção Química, S.A.  
Zona Industrial - Alto do Carvalhinho, Lote 11 - Apartado 39 -  
2861-909 Moita - Portugal  
Tel: +351 212 808 390 | Fax: +351 212 808 395  
E-mail: info@imporquimica.pt

#### CABO VERDE

Imporquímica Cabo Verde, Lda.  
Armazém Achada Grande de Trás  
Ilha de Santiago, Praia - Cabo Verde  
Tel.: +238 999 07 48  
E-mail: caboverde@imporquimica.com

#### ANGOLA

Imporquímica Angola - Indústria de Produção Química, S.A.  
Estrada do Zango/Viana, Pólo Industrial Tubogás Armazéns 35 e 36  
Município de Viana, Luanda - Angola  
Tel: +244 226 214 746 | Tel: +244 936 791 479  
E-mail: angola@imporquimica.com

#### MOÇAMBIQUE

Imporquímica Moçambique, Lda.  
Avenida Zedequias Manganhela, n.º 267, Prédio JAT IV - 4.º andar,  
Maputo - Moçambique  
Tel.: +258 845 797 467  
E-mail: mocambique@imporquimica.com



Visit us  
**IMPORQUIMICA.COM**

**AQUASEPT 1000**