

Processo de Licenciamento único de ambiente (LUA)

PL20160729000707

Modulo II – Memória descritiva

1. *Indicação da distância do perímetro do estabelecimento relativamente às áreas residenciais, escolas, hospitais, áreas recreativas, massas de água e outras zonas agrícolas e urbanas.*

A distância às áreas residências da localidade Porto de Carros é cerca de 950 m e a cerca de 1100 m da localidade de Pisões. A escola mais próxima fica a 2500 m, hospital fica em Cantanhede a 7500m, existindo um centro de saúde em Murtede a cerca da 4500 m.



Modulo IV – Abastecimento de água

2. *Indicação de que as redes de distribuição de água na instalação são separativas, para cada finalidade (abeberramento dos animais, lavagens, consumo humano).*

Não existem redes separativas.

3. *No quadro Q15 é indicado que a água da captação AC1 é utilizada para abeberramento animal, lavagens e consumo humano. Da consulta ao TURH emitido para o furo, verifica-se que não está licenciado para consumo humano, pelo que caso pretendam utilizar a água desta captação para esta finalidade, nas instalações sociais/balneários, devem solicitar a atualização do TURH para esta finalidade, junto do balcão do SILIAMB.*

Foi solicitado a alteração da licença, para englobar o consumo humano, tendo sido solicitada a declaração de impossibilidade de ligação à rede à entidade gestora. O requerimento encontra-se no **Anexo I**.

4. *Na medida que a água do furo é utilizada para consumo humano deve ser clarificado se existe algum tratamento efetuado à água e indicadas as características do depósito de água.*

Não existe tratamento da água, apenas é feito tratamento em dois depósitos de 100 litros, que abastecem os leitões.

Modulo IV – Águas residuais

5. *Clarificação quanto à forma de descarga (p.ex. bombeagem, por gravidade) do chorume que fica retido nas valas existentes sob o pavimento dos pavilhões.*

A descarga das valas é por gravidade.

6. *Clarificação quanto à existência de agitador mecânico na fossa de receção do efluente pecuário.*

Na fossa de retenção existe um agitador mecânico.

7. *Indicação dos valores médios de concentração dos poluentes à saída da última lagoa (CBO₅, azoto total e fósforo total). Na eventualidade de já terem sido realizadas amostragens ao efluente pecuário, solicita-se o envio dos resultados das análises efetuadas.*

Em termos de CBO₅ existem duas análises, podendo considerar uma média de 340 mg O₂/l. **Anexo II**.

De acordo com a folha de cálculo do PGEP (Plano de Gestão de Efluentes Pecuários) obtemos a concentração, do efluente bruto:

Efluente bruto	Kg /ano	mg/l
Ndsp	20671,2	1716
P₂O₅	2756,1	2288
K₂O	27561,6	2288

8. *Clarificação quanto à estanquicidade das lagoas que compõem o sistema de retenção, devendo referir se as mesmas se encontram impermeabilizadas e com que tipo de material.*

As lagoas já existem há muitos anos, são estanques e estão impermeabilizadas naturalmente.

9. De acordo com a planta de localização da instalação verifica-se uma linha de água a sul do sistema de retenção, pelo que deve ser indicado se já procederam a alguma análise da água dessa ribeira. Caso exista no perímetro da instalação um piezómetro para avaliar a qualidade da água subterrânea, deverá ser dado conhecimento deste facto a esta Agência, bem como dos valores aferidos nas análises.

Nunca foram efetuadas análises à água da ribeira. Existe um furo junto à linha de água, existe uma análise que demonstra a qualidade da água, **Anexo III**.



10. Indicação das medidas adotadas de forma a evitar o derrame das escorrências que se geram na nitreira e clarificação quanto ao destino dado às mesmas.

Na nitreira existe uma vala que encaminha as escorrências para o poço de receção.

11. Clarificação quanto ao destino dado às águas pluviais. Relativamente às que, potencialmente, poderão estar contaminadas pela confluência com os efluentes pecuários, deverá ser indicado o seu destino e/ou as medidas implementadas para a sua prevenção.

As águas pluviais têm escoamento natural para cotas inferiores e infiltração no solo ao longo do percurso, até ao meio recetor. Os efluentes pecuários têm uma rede de drenagem de forma a encaminhar corretamente os efluentes para o sistema de retenção, evitando assim a contaminação das águas pluviais.

12. No projeto apresentado a licenciamento é referido rodilúvio, pelo que deve ser indicado o destino dado às águas residuais que aí são geradas.

As águas residuais do rodilúvio são encaminhadas para o sistema de retenção dos efluentes pecuários.

Modulo V – Emissões para o ar

13. *O maneio da exploração pecuária e a atividade biológica dos animais são fontes de odores desagradáveis. Neste sentido, devem identificar as medidas adotadas para reduzir a emissão de substâncias odoríferas, incluindo os sistemas de tratamento de efluentes gasosos, caso existam.*

Os pavilhões são devidamente ventilados de forma a reduzir os níveis de ácido sulfídrico, evitando a formação de odores.

Nos sistemas de criação instalados em porcas em fase de acasalamento e gestação, existe uma fossa por debaixo de um pavimento totalmente construído com ripas de betão. O chorume é removido a intervalos periódicos ou variáveis e a ventilação artificial remove os componentes gasosos emitidos pelo estrume líquido armazenado.

Relativamente às porcas em lactação, estão instaladas em celas de parto com o pavimento totalmente em grelhas de cimento e com uma fossa de recolha por baixo. As porcas têm movimentos confinados, enquanto que os leitões podem circular livremente. A instalação possui uma ventilação controlada que vai removendo alguns componentes gasosos e uma área aquecida para os leitões durante os primeiros dias. Este sistema possui uma fossa de recolha de dejetos líquidos na parte debaixo, reduzindo deste modo as emissões de amoníaco.

Os suínos em fase de recria e acabamento são instalados em grupo num pavimento de grelhas de cimento, com uma fossa de recolha de dejetos líquidos. A instalação possui ventilação natural e artificial que vai removendo alguns componentes gasosos e evitando subidas de temperaturas dentro da exploração e conseqüentemente a formação de mais componentes gasosos. Os sistemas de construção permitem assim, que os resíduos sejam mais facilmente retirados, evitando a acumulação de chorume e conseqüentemente a formação de odores.

O facto de a alimentação ser automática, faz com que a dose de ração seja racionalizada, comendo deste modo só o que é necessário.

Relativamente à ETAR, os tamisados são retirados periodicamente, para evitar a concentração de odores e formação de moscas e mosquitos. As lagoas foram dimensionadas de modo a permitir a degradação da matéria orgânica dos efluentes, evitando a emissão de acentuados odores.

O impacte das emissões atmosféricas resultantes da instalação é considerado reduzido pelos seguintes motivos:

- Pelo facto de existir uma cobertura vegetal que absorve parte desses odores;
- Não existirem zonas populacionais na zona circundante do limite da exploração.

14. *Relativamente ao sistema de ventilação artificial deve ser indicada a periodicidade com que são efetuadas as inspeções de rotina.*

São efetuadas inspeções de rotina semestralmente e sempre que um pavilhão é limpo antes de entrarem novos animais são verificadas todos os sistemas, desde ventilação, alimentação...

Modulo VII – Efluentes pecuários e subprodutos de origem animal

15. *Indicação do (s) parque (s) destinado (s) ao armazenamento dos resíduos Hospitalares do grupo III e do grupo IV e das lâmpadas fluorescentes (caso aplicável), pelo que o quadro Q33 deve ser preenchido e enviado em conformidade com as condições de exploração verificadas na instalação.*

Os resíduos Hospitalares e as lâmpadas fluorescentes, caso necessário, são armazenados no PA1. As lâmpadas florescentes são entregues aquando da compra de novas lâmpadas.

Não temos acesso ao Q33: Armazenamento Temporário Resíduos Produzidos.

Código	PA1		PA2	PA3
Área total			6,0 m ²	
Área coberta	2,0 m ²		5,0 m ²	20,0 m ²
Área impermeabilizada			6,0 m ²	
Resíduos armazenados	Resíduos hospitalares	18 02 02*	Animais mortos	Estrume
	Lâmpadas fluorescentes	20 01 21*		
	Embalagens	15 01 06		
	RSU	20 03 01		
Acondicionamento	<u>Resíduos hospitalares</u> - depósitos próprios para o efeito <u>Resíduos não perigosos</u> – em caixas ou depósitos plásticos,		Necrotério	Nitreira

16. Confirmação de que a exploração pecuária é aderente ao SIRCA.

A Crigado tem contrato com a empresa Luís Leal para a recolha de cadáveres.

Modulo VIII – Ruído

17. *Relativamente à resposta dada no ponto 1 deste módulo deve ser reavaliada, atendendo que na instalação são utilizados equipamentos geradores de ruído (máquinas de pressão, ventiladores, máquinas agrícolas, tamisador e outros equipamentos).*

O ruído resultante da atividade da exploração deve-se ao funcionamento de equipamentos instalados quer no interior quer no exterior. Para além dos equipamentos, constituem fonte de ruído os sons (roncos ou grunhidos) emitidos pelos próprios animais.

Os equipamentos geradores de ruído existentes são os relativos ao sistema de limpeza, sistema de alimentação e separador de sólidos. Cada um destes equipamentos funciona em regime descontínuo e apenas em regime diurno. Os níveis de ruído provenientes dos equipamentos referidos são de baixa intensidade. Constitui ainda uma fonte de ruído, designadamente para o exterior da exploração, a circulação de veículos pesados nas operações de receção de matérias primas e subsidiárias, de receção e expedição de animais vivos e dos efluentes pecuários.

Código	Identificação do Equipamento Ruidoso	Regime de Emissão	Nível de Potência Sonora (dB(A))
FR1	Equipamento de limpeza	Descontínuo	-
FR2	Sistema de alimentação	Descontínuo	-
FR3	Tráfego de veículos de transporte de animais / ração	Esporádico	-

18. *Tal como solicitado no ponto 2 deste módulo, deve ser apresentada uma análise qualitativa do ruído gerado e avaliada a existência de recetores sensíveis na área circundante à exploração pecuária.*

Na envolvente próxima da área da exploração não ocorrem usos sensíveis ao ruído.

Os níveis de ruído provenientes dos equipamentos referidos são de baixa intensidade e não provocam impacto na envolvente, uma vez que as habitações mais próximas estão a mais de 900 metros de distância.

Modulo XII

19. O anexo relativo às MTD em uso na instalação revela-se pouco exaustivo, já que não identifica qualquer MTD implementada ou prevista implementar de diversas secções do BREF. Deste modo, e tal como referido no ponto 3 do módulo XII da portaria, devem ser listadas as MTD em uso na instalação, pelo que se solicita o preenchimento e envio do Documento de Apoio à Avaliação da instalação face aos Documentos de Referência BREF ou Conclusões MTD (Melhores Técnicas Disponíveis) aplicáveis, que junto se anexa.

As MTD estão sistematizadas em anexo, **Anexo IV**.