ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VE A/ VC A	Co	Pr op os ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**1. CONCLUSÕES GERAIS SOBRE AS MTD**								
ILF	**1.1. Sistemas de gestão ambiental (SGA)**								
ILF	**MTD 1.**	**A fim de melhorar o desempenho ambiental geral das explorações, a MTD consiste em aplicar e respeitar um sistema de gestão ambiental (SGA) que incorpore todas as características seguintes:**	A implementar						**4 anos após emissão do TUA -** O âmbito e a natureza do SGA estão relacionados com a natureza, a escala e a complexidade da exploração, bem como com a gama de impactos ambientais que esta possa causar. Foram implementados métodos de gestão que visam a melhoria contínua do desempenho ambiental da instalação, cumprindo o compromisso transcrito da política ambiental da instalação, assim como as exigências da LA emitida.
ILF	1. 1.	Compromisso dos órgãos de gestão, incluindo a administração de topo;	A implementar						A gestão de topo é conhecedora das suas obrigações enquanto instalação PCIP e assume o compromisso de melhoria contínua do desempenho ambiental e avaliando continuamente o cumprimento das obrigações de conformidade
ILF	1. 2.	Definição, pela administração, de uma política ambiental que inclua a melhoria contínua do desempenho ambiental da instalação;	A implementar						A gestão de topo é conhecedora das suas obrigações enquanto instalação PCIP e assume o compromisso de melhoria contínua do desempenho ambiental e avaliando continuamente o cumprimento das obrigações de conformidade
ILF	1. 3.	Planeamento e estabelecimento dos procedimentos, objetivos e metas necessários, em conjugação com planeamento financeiro e investimento;	A implementar						O objetivo principal do SGA não certificado é de cumprimento das obrigações de conformidade.
ILF	1. 4.	Aplicação de procedimentos, com especial ênfase para:							
ILF	1. 4. a)	estrutura e responsabilidade,	Não aplicável	Os procedimentos para dar cumprimento às obrigações de conformidade são criados entre a administração e a empresa de consultoria em ambiente.					
ILF	1. 4. b)	formação, sensibilização e competência,	A implementar						Têm vindo a ser ministradas ações de formação aquando da instalação de novos equipamentos e técnicas de maneio e biossegurança. Formação em contexto de trabalho sobre questões ambientais e gestão da licença ambiental. É ainda ministrada formação ao nível da higiene e segurança no trabalho.
ILF	1. 4. c)	comunicação,	Não aplicável						O SGA a implementar será comunicado apenas às partes interessadas que demonstrem interesse em conhecê-lo
ILF	1. 4. d)	envolvimento dos trabalhadores,	Sim	Trata-se de uma instalação com numero de trabalhadores reduzido, onde é indispensável o envolvimento dos mesmos para correta implementação de procedimentos aplicáveis.					
ILF	1. 4. e)	documentação,	Sim	O SGA assenta sobre uma estratégia de obter, manter e atualizar documentação essencial à boa prossecução e funcionalidade do mesmo.					
ILF	1. 4. f)	controlo eficaz do processo,	Sim	A instalação evidencia formas de avaliação de eficácia do seu sistema através de cumprimento das suas obrigações legais em matéria de ambiente					
ILF	1. 4. g)	programas de manutenção,	Sim	Encontra-se implementado plano de manutenção de equipamentos e da instalação, assim como um plano higienização durante a laboração e durante o vazio sanitário					
ILF	1. 4. h)	preparação e resposta em situações de emergência,	A implementar						Procedimento de emergências considera cenários de emergência aplicáveis (incêndio, derrames, falha de energia, falha de água).
ILF	1. 4. i)	salvaguarda do cumprimento da legislação ambiental.	Sim	São realizadas auditorias externas periódicas com a finalidade de determinar o estado de cumprimento da licença ambiental e demais legislação ambiental aplicável					

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**									
	BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017									
BREF	**n.º conforme conclusões MTD**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada ?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/ VCA**	**Co**	**Propos ta**		**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ILF	1. 5.	Verificação do desempenho ambiental e adoção de medidas corretivas, com especial destaque para:							
ILF	1. 5. a)	Monitorização e medição (ver também relatório de referência elaborado pelo JRC sobre monitorização das emissões de instalações abrangidas pela DEI — ROM),	Sim	Análise REF ROM realizada foi apresentada no RAA2019 (pela anterior entidade exploradora)					
ILF	1. 5. b)	medidas preventivas e corretivas,	Sim	São realizadas auditorias externas periódicas com a finalidade de determinar o estado de cumprimento da licença ambiental e demais legislação ambiental aplicável, onde são identificadas junto do operador as medidas preventivas e corretivas a implementar					
ILF	1. 5. c)	manutenção de registos,	Sim	O SGA assenta sobre uma estratégia de obter, manter e atualizar documentação essencial à boa prossecução e funcionalidade do mesmo.					
ILF	1. 5. d)	Auditorias internas ou externas independentes (quando exequível), a fim de determinar se o SGA está ou não em conformidade com as disposições planeadas e se foi corretamente aplicado e mantido;	Sim	São realizadas auditorias externas periódicas com a finalidade de determinar o estado de cumprimento das obrigações de conformidade					
ILF	1. 6.	Revisão do SGA e da continuidade da sua adequabilidade, aptidão e eficácia pela administração de topo;	Sim	O sistema é dinâmico e acompanha as necessidades de adaptação por via de fatores internos (alterações) como externos (nova legislação, considerações sector)					
ILF	1. 7.	Acompanhamento do desenvolvimento de tecnologias mais limpas;	A implementar	Visita a feiras nacionais e internacionais de avicultura por parte da administração					
ILF	1. 8.	Consideração dos impactos ambientais decorrentes do desmantelamento final da instalação na fase de conceção de uma nova instalação e ao longo da sua vida operacional;	Não aplicável						Não se justifica até se verificar a efetiva necessidade de desmantelamento
ILF	1. 9.	Realização regular de avaliações comparativas setoriais (p. ex., documento de referência setorial do Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria — EMAS).	Não aplicável						A secção relativa a pecuária incluída no relativa ao documento de referência setorial sobre melhores práticas de gestão ambiental, indicadores de desempenho ambiental setorial e indicadores de excelência para o setor da agricultura (Decisão (UE) 2018/813 da comissão) centra-se nos ruminantes. De acordo com esse documento, as melhores práticas aplicáveis a animais não ruminantes são abordadas no documento de referência sobre as melhores técnicas disponíveis para a criação intensiva de aves de capoeira e suínos (IRPP BREF)
ILF		Especificamente para o setor de criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos, as MTD consistem igualmente em incorporar no SGA as seguintes características:							
ILF	1. 10.	Aplicação de um plano de gestão do ruído (cf. MTD 9);	Não aplicável						A MTD 9 é aplicável apenas nos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de perturbação sonora junto de recetores sensíveis. Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável e nunca houve queixas de ruído de terceiros.
ILF	1. 11.	Aplicação de um plano de gestão de odores (cf. MTD 12).	Não aplicável						A MTD 12 é aplicável apenas aos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de odores incómodos junto de recetores sensíveis. A instalação não é geradora de odores fortes. Não existem queixas externas referentes a odores emitidos pela instalação.

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VEA/VCA	Con	Propos ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**1.2 Boas práticas de gestão interna**								
ILF	**MTD 2.**	**A fim de evitar ou reduzir o impacto ambiental e melhorar o desempenho global, a MTD consiste em utilizar todas as técnicas a seguir indicadas.**							
ILF	2. a)	Localização adequada da instalação/exploração e organização das atividades em termos de espaço, a fim de:							
ILF	2. a) i.	reduzir o transporte de animais e de materiais (incluindo estrume)	Sim	O estrume é removido dos pavilhões através de passadeiras, numa base semanal, diretamente para reboque. O estrume é utilizado na valorização agrícola de terrenos de terceiros. A ração é provenientes de fornecedores regionais					
ILF	2. a) ii.	assegurar uma distância adequada aos recetores sensíveis que exijam proteção	Não aplicável						Trata-se de uma instalação existente há mais de 30 anos e não foram realizadas alterações a nivel de estruturas. Em sede de licenciamento foram solicitados pareceres às entidades competentes sobre a localização da instalação e não houve oposições. Os recetores mais sensíveis e esses impactes foram considerados pouco significativos por parte das entidades competentes
ILF	2. a) iii.	ter em conta as condições climáticas predominantes (por ex. vento e precipitação)	Não aplicável						Trata-se de uma instalação existente há mais de 30 anos e não foram realizadas alterações a nivel de estruturas.
ILF	2. a) iv.	ter em conta a potencial capacidade de desenvolvimento futuro da exploração	Não aplicável						Trata-se de uma instalação existente há mais de 30 anos e não foram realizadas alterações a nivel de estruturas.
ILF	2. a) v.	evitar a contaminação da água	Sim	Foi enviado para aprovação o Plano de Gestão de Efluentes da instalação. O cumprimento das regras de gestão de efluentes pecuários permite minimizar a probabilidade de contaminação do solo e águas subterrâneas. Não são manuseadas substâncias químicas que consistam em potencial de contaminação da água significativo.					

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VE A/ VC A	Co	Pr op os ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	2. b)	Educar e formar o pessoal, especialmente em relação a:							
ILF	2. b) i.	regulamentação aplicável, criação de animais, sanidade e bem-estar animal, gestão do estrume, segurança dos trabalhadores	Sim	É dada formação dos colaboradores sobres diversos temas relacionados com avicultura e maneio					
ILF	2. b) ii.	transporte e espalhamento de estrume no solo	Não aplicável						Os colaboradores não são responsáveis pelo transporte e valorização agrícola no solo, no entanto têm formação sobre o preenchimento de guias de acompanhamento
ILF	2. b) iii.	planeamento de atividades	Sim	É dada formação dos colaboradores sobres diversos temas relacionados com avicultura e maneio					
ILF	2. b) iv.	planeamento e gestão de emergências	Sim	Procedimento de emergências considera cenários de emergência aplicáveis (incêndio, derrames, falha de energia, falha de água).					
ILF	2. b) v.	reparação e manutenção dos equipamentos	Sim	Foi implementado plano de manutenção de equipamentos e da instalação, assim como um plano higienização e de vazio sanitário					
ILF	2. c)	Preparar um plano de emergência para lidar com emissões e incidentes imprevistos, como a poluição de massas de água. Pode incluir:							
ILF	2. c) i.	plano da exploração, indicando os sistemas de drenagem e as fontes de água/efluentes,	Sim	Procedimento de emergências considera cenários de emergência aplicáveis (incêndio, derrames, falha de energia, falha de água).					
ILF	2. c) ii.	planos de ação para responder a certas contingências (p. ex., incêndios, fugas ou colapso de instalações de armazenamento de chorume, escorrência descontrolada das pilhas de estrume, derramamentos de óleo),	Sim	Procedimento de emergências considera cenários de emergência aplicáveis (incêndio, derrames, falha de energia, falha de água).					
ILF	2. c) iii.	equipamento disponível para tratamento de incidentes de poluição (p. ex., equipamento para obstrução de drenos, valas de represamento, divisórias de separação para derrames de óleo).	Não aplicável						Estes cenários não se aplicam à instalação
ILF	2. d)	Verificar, reparar e manter regularmente estruturas e equipamento, como:							
ILF	2. d) i.	instalações de armazenamento de chorume, de modo a detetar sinais de danos, degradação ou fugas,	Sim	Foi implementado plano de manutenção de equipamentos e da instalação					
ILF	2. d) ii.	bombas de chorume, misturadores, separadores, irrigadores,	Não aplicável						Instalação não possui estes equipamentos
ILF	2. d) iii.	sistemas de abastecimento de alimentos e de água,	Sim	Foi implementado plano de manutenção de equipamentos e da instalação					
ILF	2. d) iv.	sistema de ventilação e sensores de temperatura,	Sim	Sistema automático reporta de imediato situações irregulares					
ILF	2. d) v.	silos e equipamentos de transporte (p. ex., válvulas, tubos),	Sim	Foi implementado plano de manutenção de equipamentos e da instalação					
ILF	2. d) vi.	sistemas de limpeza do ar (p. ex., através de inspeções regulares).	Não aplicável						A instalação não possui sistema de limpeza de ar
ILF	2. d) vii	Pode incluir a limpeza da exploração e o controlo de pragas.	Sim	A exploração é limpa com regularidade e possui empresa para controlo de pragas					
ILF	2. e)	Armazenar os animais mortos de modo a evitar ou reduzir emissões.	Sim	Os cadáveres são recolhidos frequentemente dos pavilhões e armazenados na arca congeladora do tipo doméstico (1 arca) até à expedição para destruição					

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VEA/ VCA	Con	Propos ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**1.3 Gestão nutricional**								
ILF	**MTD 3.**	**A fim de reduzir a quantidade total de azoto excretado e, consequentemente, as emissões de amoníaco, satisfazendo simultaneamente as necessidades nutricionais dos animais, a MTD consiste em preparar uma dieta e uma estratégia nutricional que incluam uma das técnicas ou combinações das técnicas que se seguem.**	x						
ILF	3. a)	Redução do teor de proteína bruta mediante um regime alimentar com valor equilibrado de azoto, tendo em conta as necessidades de energia e de aminoácidos digeríveis.	Sim	Adição de aminoácidos na dieta com vista a ajustar os valores proteicos da ração às necessidades das aves, minimizando a excreção de azoto e consequentemente a sua presença no estrume.					
ILF	3. b)	Alimentação multifaseada com uma dieta adaptada às necessidades específicas do período de produção.	Sim	Adoção de dieta nutricional adaptando a sua composição às necessidades nutricionais das aves de acordo com o seu nível de desenvolvimento (idade) melhorando a disponibilidade de azoto e fósforo e diminuindo a sua presença no estrume.					
ILF	3. c)	Adição de quantidades controladas de aminoácidos essenciais a uma dieta pobre em proteína bruta.	Sim	Adição de aminoácidos na dieta com vista a ajustar os valores proteicos da ração às necessidades das aves, minimizando a excreção de azoto e consequentemente a sua presença no estrume.					
ILF	3. d)	Utilizar aditivos autorizados para alimentação animal que tenham em vista reduzir o azoto total excretado.	Sim	Adição de enzimas na dieta com vista a melhorar a retenção dos nutrientes e reduzem a quantidade de nutrientes presentes no estrume					
ILF	**MTD 4.**	**A fim de reduzir o fósforo total excretado, satisfazendo, ao mesmo tempo, as necessidades nutricionais dos animais, a MTD consiste em preparar uma dieta e uma estratégia nutricional que incluam uma das técnicas ou combinações das técnicas que se seguem.**							
ILF	4. a)	Alimentação multifaseada com uma dieta adaptada às necessidades específicas do período de produção.	Sim	Adoção de dieta nutricional adaptando a sua composição às necessidades nutricionais das aves de acordo com o seu nível de desenvolvimento (idade) melhorando a disponibilidade de azoto e fósforo e diminuindo a sua presença no estrume.					
ILF	4. b)	Utilizar aditivos autorizados para alimentação animal que tenham em vista reduzir o fósforo total excretado (p. ex., fitase).	Sim	A adição de enzimas como a fitase permite garantir o fornecimento de quantidades suficientes de fósforo digerível, potenciando a absorção pelo animal e diminuindo a presença no estrume.					
ILF	4. c)	Utilização de fosfatos inorgânicos altamente digeríveis para a substituição parcial de fontes convencionais de fósforo nos alimentos.	Sim	A adição de enzimas como a fitase permite garantir o fornecimento de quantidades suficientes de fósforo digerível, potenciando a absorção pelo animal e diminuindo a presença no estrume.					
ILF	**1.4. Utilização eficiente da água**								
ILF	**MTD 5.**	**Para uma utilização eficiente da água, a MTD consiste em utilizar uma combinação das técnicas que se seguem.**							
ILF	5. a)	Manter um registo do consumo de água.	Sim	As captações de água possuiem contador. É realizado o registo mensal do consumo das três captações					
ILF	5. b)	Detetar e reparar fugas de água.	Sim	Faz parte do controlo de rotina (diário)					
ILF	5. c)	Utilizar equipamentos de limpeza de alta pressão para a limpeza do alojamento dos animais e dos equipamentos.	Sim	Sopro com ar comprimido e lavagem com água sob pressão					
ILF	5. d)	Selecionar e utilizar equipamento adequado (p. ex., bebedouros de tetinas, bebedouros redondos, recipientes de água) para uma categoria de animal específica, garantindo simultaneamente a disponibilidade de água (***ad libitum*** **).**	Sim	Faz parte do plano de maneio / plano de produção. Depósitos de água garantem abastecimento em caso de falha da bomba.					
ILF	5. e)	Verificar e, se necessário, ajustar regularmente a calibração do equipamento de abeberamento.	Sim	Faz parte do plano de maneio / plano de produção					
ILF	5. f)	Reutilização de águas pluviais não contaminadas, como água para limpeza.	Não aplicável						O valor do investimento não justifica a implementação

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VEA/VCA	Com	Propos ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**1.5. Emissões de águas residuais**		X						
ILF	**MTD 6.**	**Para reduzir a produção de águas residuais, a MTD consiste em recorrer a uma combinação das técnicas que se seguem.**	X						
ILF	6. a)	Manter tão reduzida quanto possível a extensão de zonas sujas.	Sim	Apenas se consideram como zonas sujas, o interior dos pavilhões					
ILF	6. b)	Minimizar a utilização de água.	Sim	Água para arrefecimento é recirculada nos freopan, água de lavagens é sob pressão, água para abeberamento é fornecida através de equipamentos (bebedouros) apropriados e sem limitações.					
ILF	6. c)	Separar águas pluviais não contaminadas do fluxo de águas residuais que necessitam de tratamento.	Sim	As águas que necessitam de encaminhamento são encaminhadas para estruturas adequadas, sem mistura de águas pluviais. Não há produção de águas pluviais contaminadas					
ILF	**MTD 7.**	**A fim de reduzir as emissões provenientes das águas residuais para o meio hídrico, a MTD consiste em utilizar uma das técnicas ou combinações das técnicas que se seguem.**	X						
ILF	7. a)	Drenar águas residuais para um recipiente específico ou para uma instalação de armazenamento de chorume.	Sim	Chorume é drenado para fossas estanques.					
ILF	7. b)	Tratar as águas residuais.	Sim	Fossa estanque promove o tratamento das águas residuais, no entanto estas águas contém carga orgânica muito baixa e os desinfetantes utilizados têm elevada biodegradabilidade.					
ILF	7. c)	Espalhamento de águas residuais no solo através, p. ex., de sistemas de irrigação, como aspersores, pulverizadores com tração, cisternas, aparelhos com tubos injetores.	Sim	O chorume resultante das lavagens é destinado à valorização agrícola					

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VEA/VCA	Co	Propos ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**1.6. Utilização eficiente da energia**								
ILF	**MTD 8.**	**Para uma utilização eficiente da energia na exploração, a MTD consiste em utilizar uma combinação das técnicas que se seguem.**							
ILF	8. a)	Sistemas de aquecimento/arrefecimento e de ventilação de elevada eficiência.	Sim	O sistema de ventilação é de elevada eficiência.					
ILF	8. b)	Otimização da gestão e dos sistemas de aquecimento/arrefecimento e de ventilação, em especial quando são utilizados sistemas de limpeza do ar.	Não aplicável						Não são utilizados sistemas de limpeza do ar
ILF	8. c)	Isolamento das paredes, do pavimento e/ou dos tetos do alojamento dos animais.	Sim	Paredes dos pavilhões foram revestidas com painel sandwich					
ILF	8. d)	Utilização de dispositivos de iluminação eficientes em termos energéticos.	Sim	São utilizadas lâmpadas fluorescentes compactas					
ILF	8. e)	Utilização de permutadores de calor. Pode utilizar-se um dos seguintes sistemas:							
ILF	8. e) 1.	ar-ar;	Não aplicável						O valor do investimento comparativamente à eficiência não justifica
ILF	8. e) 2.	ar-água;	Não aplicável						O valor do investimento comparativamente à eficiência não justifica
ILF	8. e) 3.	ar-solo	Não aplicável						O valor do investimento comparativamente à eficiência não justifica
ILF	8. f)	Utilização de bombas de calor para recuperação de calor.	Não aplicável						O valor do investimento comparativamente à eficiência não justifica
ILF	8. g)	Recuperação de calor com chão aquecido e arrefecido com cama (sistema de cobertura combinada).	Não aplicável						Não é aplicável instalar armazenamento fechado subterrâneo para a água em circulação.
ILF	8. h)	Utilizar ventilação natural.	Não aplicável						A ventilação é forçada em todos os pavilhões pois a densidade animal dentro dos pavilhões é elevada
ILF	**1.7. Emissões de ruído**								
ILF	**MTD 9.**	**A fim de evitar ou, quando tal não for possível, reduzir as emissões de ruído, a MTD consiste em criar e aplicar um plano de gestão de ruído como parte integrante do sistema de gestão ambiental (cf. MTD 1) que inclua os seguintes elementos:**	x						
ILF	9. i.	protocolo com medidas e cronogramas apropriados,	Não aplicável						A MTD 9 é aplicável apenas nos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de perturbação sonora junto de recetores sensíveis. Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável e nunca houve queixas de ruído de terceiros.
ILF	9. ii.	protocolo de monitorização do ruído,	Não aplicável						A MTD 9 é aplicável apenas nos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de perturbação sonora junto de recetores sensíveis. Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável e nunca houve queixas de ruído de terceiros.
ILF	9. iii.	protocolo de resposta a ocorrências de ruído identificadas,	Não aplicável						A MTD 9 é aplicável apenas nos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de perturbação sonora junto de recetores sensíveis. Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável e nunca houve queixas de ruído de terceiros.
ILF	9. iv.	programa de redução do ruído, concebido para, p. ex., identificar a(s) fonte(s), monitorizar as emissões de ruído, caracterizar os contributos das fontes e aplicar medidas de redução e/ou eliminação,	Não aplicável						A MTD 9 é aplicável apenas nos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de perturbação sonora junto de recetores sensíveis. Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável e nunca houve queixas de ruído de terceiros.
ILF	9. v.	análise do historial de ocorrências de ruído e soluções aplicadas e divulgação de conhecimentos em matéria de ocorrências de ruído.	Não aplicável						A MTD 9 é aplicável apenas nos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de perturbação sonora junto de recetores sensíveis. Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável e nunca houve queixas de ruído de terceiros.
ILF	**MTD 10.**	**A fim de evitar ou, quando tal não for possível, reduzir as emissões de ruído, a MTD consiste em utilizar a uma das técnicas ou combinações das técnicas que se seguem.**	x						
ILF	10. a)	Assegurar uma distância adequada entre as instalações/explorações e os recetores sensíveis.	Não aplicável						Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável.
ILF	10. b)	Localização do equipamento.	Não aplicável						Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável.
ILF	10. c)	Medidas operacionais.	Não aplicável						Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável.
ILF	10. d)	Equipamento pouco ruidoso.	Não aplicável						Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável.
ILF	10. e)	Equipamento de controlo do ruído.	Não aplicável						Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável.
ILF	10. f)	Redução de ruído.	Não aplicável						Não há emissão de níveis de ruído acima do limiar aceitável.

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VEA/ VCA	Co	Propos ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**1.8. Emissões de poeiras**								
ILF	**MTD 11.**	**Para reduzir as emissões de poeiras de cada alojamento animal, a MTD consiste em utilizar uma das técnicas ou combinações das técnicas que se seguem.**							
ILF	11. a)	Reduzir a produção de poeiras no interior de edifícios para animais. Para este efeito, pode utilizar-se uma combinação das seguintes técnicas:							
ILF	11. a) 1.	Material de cama mais espesso (p. ex., em vez de palha cortada, utilizar palha longa ou aparas de madeira);	Sim	Serão utilizadas aparas de madeira como material de cama no núcleo de produção de ovos no solo					
ILF	11. a) 2.	Mudar as camas utilizando uma técnica que levante pouca poeira (p. ex., à mão);	Não aplicável						As camas são removidas, no final do ciclo, com o auxílio de pá carregadora
ILF	11. a) 3.	Aplicar alimentação ad libitum;	Sim						
ILF	11. a) 4.	Utilizar alimentos húmidos ou granulados ou acrescentar matérias-primas gordurosas ou agentes aglutinantes aos sistemas de alimentos secos;	Sim	Os alimentos são secos, no entanto é utilizado óleo de soja e sepiolita (aglutinante) na sua formulação					
ILF	11. a) 5.	Utilizar filtros de poeiras nos depósitos de alimentos secos que são reabastecidos de forma pneumática;	Não aplicável						Os silos não são abastecidos de forma pneumática
ILF	11. a) 6.	Conceber e utilizar o sistema de ventilação a baixas velocidades dentro do alojamento.	Não aplicável						O sistema de ventilação responde às necessidades de forma a manter renovação do ar (baixa velocidade) ou a baixar a temperatura (alta velocidade)
ILF	11. b)	Reduzir a concentração de poeiras no interior dos alojamentos utilizando uma das seguintes técnicas:							
ILF	11. b) 1.	Nebulização com água;	Não aplicável						A aplicabilidade a instalações destinadas a galinhas poedeiras é limitada devido ao risco de avaria dos equipamentos alojamento presentes no pavilhão.
ILF	11. b) 2.	Pulverização com óleo;	Não aplicável						A aplicabilidade a instalações destinadas a galinhas poedeiras pode ser limitada devido ao risco de contaminação dos equipamentos presentes no pavilhão.
ILF	11. b) 3.	Ionização.	Não aplicável						Não aplicável a instalações existentes de aves de capoeira, por questões técnicas e/ou económicas.
ILF	11. c)	Tratamento do ar de exaustão através de sistemas de tratamento de ar, como:							
ILF	11. c) 1.	Coletor de água;	Não aplicável						Aplicável apenas a instalações com sistema de ventilação em túnel.
ILF	11. c) 2.	Filtro seco;	Não aplicável						Aplicável apenas a instalações com sistema de ventilação em túnel.
ILF	11. c) 3.	Depurador a água;	Não aplicável						Aplicável apenas a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada.
ILF	11. c) 4.	Depurador a ácido por via húmida;	Não aplicável						Aplicável apenas a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada.
ILF	11. c) 5.	Depurador biológico (ou filtro biológico de gotejamento);	Não aplicável						Aplicável apenas a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada.
ILF	11. c) 6.	Sistema de limpeza de ar de duas ou três fases;	Não aplicável						Aplicável apenas a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada.
ILF	11. c) 7.	Biofiltro.	Não aplicável						Aplicável apenas a instalações à base de chorume. É necessário espaço suficiente para as caixas dos filtros no exterior do alojamento dos animais. Pode não ser de aplicabilidade geral, devido ao seu elevado custo. Aplicável apenas a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada.

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VE A/ VC A	Co	Pr op os ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**1.9. Emissões de odores**								
ILF	**MTD 12.**	**Para evitar ou, quando tal não for possível, reduzir as emissões de odores de uma exploração, a MTD consiste em criar, aplicar e rever regularmente um plano de gestão de odores, como parte integrante do sistema de gestão ambiental (cf. MTD 1), que inclua os seguintes elementos:**							
ILF	12. i.	protocolo com medidas e cronogramas adequados,	Não aplicável						A MTD 12 é aplicável apenas aos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de odores incómodos junto de recetores sensíveis. A instalação não é geradora de odores fortes
ILF	12. ii.	protocolo para monitorização de odores,	Não aplicável						A MTD 12 é aplicável apenas aos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de odores incómodos junto de recetores sensíveis. A instalação não é geradora de odores fortes
ILF	12. iii.	protocolo para resposta a ocorrências de odores incómodos,	Não aplicável						A MTD 12 é aplicável apenas aos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de odores incómodos junto de recetores sensíveis. A instalação não é geradora de odores fortes
ILF	12. iv.	programa de prevenção e eliminação de odores, concebido para, p. ex., identificar a(s) fonte(s), monitorizar as emissões de odores (cf. MTD 26), caracterizar os contributos das fontes e pôr em prática medidas de eliminação e/ou redução,	Não aplicável						A MTD 12 é aplicável apenas aos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de odores incómodos junto de recetores sensíveis. A instalação não é geradora de odores fortes
ILF	12. v.	análise do historial de ocorrências de odores e soluções aplicadas e divulgação de conhecimentos sobre ocorrência de odores.	Não aplicável						A MTD 12 é aplicável apenas aos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de odores incómodos junto de recetores sensíveis. A instalação não é geradora de odores fortes

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VEA/ VCA	Co	Propos ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**MTD 13.**	**A fim de evitar ou, quando tal não for possível, reduzir as emissões de odores e/ou o impacto de uma exploração em termos de odores, a MTD consiste em utilizar uma combinação das técnicas que se seguem.**							
ILF	13. a)	Assegurar uma distância adequada entre a exploração/instalação e os recetores sensíveis.	Não aplicável						Trata-se de uma instalação existente há mais de 30 anos e não foram realizadas alterações a nivel estrutural
ILF	13. b)	Utilizar alojamentos nos quais se aplique um dos seguintes princípios ou uma combinação dos mesmos:							
ILF	13. b) i.	manter os animais e pavimentos secos e limpos (p. ex., evitar derramar alimentos e evitar dejeções em zonas de repouso ou pavimentos parcialmente ripados),	Não aplicável						MTD aplicável a instalação de suínos
ILF	13. b) ii.	reduzir a superfície emissora do estrume (p. ex., utilizando ripas de metal ou plástico, canais com superfície reduzida de estrume exposto),	Não aplicável						MTD aplicável a instalação de suínos
ILF	13. b) iii.	remover frequentemente o estrume para uma instalação de armazenamento externa e coberta,	Sim	O estrume é removido dos pavilhões (passadeiras e no final do ciclo produtivo) para valorização agrícola de terceiros e unidade técnica em caso de impossibilidade de valorização					
ILF	13. b) iv.	reduzir a temperatura do estrume (p. ex., pelo arrefecimento de chorume) e do espaço interior,	Não aplicável						Custos da operação não justificam o benefício. O arrefecimento do estrume produzido é conseguido rapidamente de forma natural, ao cair sobre as passadeiras.
ILF	13. b) v.	diminuir o fluxo e a velocidade do ar sobre as superfícies de estrume,	Não aplicável						Por razões de bem-estar animal, pode não ser aplicável diminuir a temperatura do espaço interior, o fluxo e a velocidade do ar
ILF	13. b) vi.	manter o material de cama seco e em condições aeróbias, nos sistemas com camas.	Sim	Nos pavilhões de solo, as aves promovem o contínuo remeximento do estrume, mantendo condições de fermentação aeróbia					
ILF	13. c)	Otimizar as condições de descarga de ar de exaustão proveniente do alojamento animal utilizando uma das técnicas ou combinações de técnicas que se seguem:							
ILF	13. c) i.	aumentar a altura da saída do ar de exaustão (p. ex., acima do nível do telhado, colocar chaminés, desviar a saída de ar de exaustão para a cumeeira, em vez da parte inferior da parede),	Não aplicável						O alinhamento do eixo superior não é aplicável a instalações existentes.
ILF	13. c) ii.	aumentar a velocidade de ventilação da saída vertical,	Não aplicável						O alinhamento do eixo superior não é aplicável a instalações existentes.
ILF	13. c) iii.	colocar barreiras externas eficazes para gerar turbulência no fluxo de ar expelido (p. ex., vegetação),	Não aplicável						O alinhamento do eixo superior não é aplicável a instalações existentes.
ILF	13. c) iv.	colocar defletores nas saídas de ar que se encontrem a baixa altura nas paredes, para que o ar de exaustão seja dirigido para o solo,	Sim	Ventiladores possuem quebra-luzes que promovem que a exaustão do ar seja dirigida para o solo					
ILF	13. c) v.	colocar as saídas do ar de exaustão do lado do alojamento contrário ao do recetor sensível,	Não aplicável						O alinhamento do eixo superior não é aplicável a instalações existentes.
ILF	13. c) vi.	alinhar o eixo superior de um edifício com ventilação natural de forma transversal à direção predominante do vento.	Não aplicável						O alinhamento do eixo superior não é aplicável a instalações existentes.
ILF	13. d)	Utilizar um sistema de limpeza de ar, p. ex.:							
ILF	13. d) 1.	Depurador biológico (ou filtro biológico de gotejamento);	Não aplicável						Esta técnica pode não ser de aplicabilidade geral, devido ao seu elevado custo. Só é aplicável a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada.
ILF	13. d) 2.	Biofiltro;	Não aplicável						Esta técnica pode não ser de aplicabilidade geral, devido ao seu elevado custo. Só é aplicável a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada.
ILF	13. d) 3.	Sistema de limpeza de ar de duas ou três fases.	Não aplicável						Esta técnica pode não ser de aplicabilidade geral, devido ao seu elevado custo. Só é aplicável a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada.

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**									
	BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017									
BREF	**n.º conforme conclusões MTD**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada ?**	**Descrição do modo de implementação**	**VE A/ VC A**	**Co**	**Pr op os ta**		**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ILF	13. e)	Utilizar uma das seguintes técnicas ou combinações de técnicas para o armazenamento de estrume:							
ILF	13. e) 1.	Durante o armazenamento, cobrir o chorume ou estrume sólido;	Não aplicável						Não aplicável a estrume sólido não seco, em caso de adição frequente à pilha de estrume.
ILF	13. e) 2.	Localizar a instalação de armazenamento levando em conta a direção predominante do vento e/ou adotar medidas destinadas a reduzir a velocidade do vento em torno da instalação de armazenamento (p. ex., árvores, barreiras naturais);	Não aplicável						Esta técnica não é de aplicabilidade geral em instalações existentes.
ILF	13. e) 3.	Minimizar a agitação de chorume.	Não aplicável						As fossas estanques encontram-se totalmente cobertas. O chorume produzido tem carga orgânica muito baixa e não é gerador de odores fortes.
ILF	13. f)	Tratar o estrume por uma das seguintes técnicas, de modo a minimizar as emissões de odores durante o seu espalhamento no solo (ou antes deste):							
ILF	13. f) 1.	Digestão aeróbia (arejamento) do chorume;	Não aplicável						Aplicável apenas quando é importante reduzir a presença de agentes patogénicos e odores previamente ao seu espalhamento no solo.
ILF	13. f) 2.	Compostagem do estrume sólido;	Não aplicável						Aplicável apenas quando não é possível transportar o estrume para espalhamento no solo a um custo razoável,
ILF	13. f) 3.	Digestão anaeróbia.	Não aplicável						Esta técnica representa elevado custo, não existe espaço disponível na exploração e existem habitações nas proximidades
ILF	13. g)	Utilizar uma das seguintes técnicas ou combinações de técnicas para o espalhamento do estrume no solo:							
ILF	13. g) 1.	Espalhador em banda, injetor pouco profundo ou injetor profundo para o espalhamento do chorume no solo;	Não aplicável						A instalação não é responsável pela valorização agrícola do estrume produzido.
ILF	13. g) 2.	Incorporar o estrume o mais rapidamente possível.	Não aplicável						A instalação não é responsável pela valorização agrícola do estrume produzido.

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VE A/ VC A	Co	Pr op os ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**1.10. Emissões provenientes do armazenamento do estrume sólido**								
ILF	**MTD 14.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes do armazenamento de estrume sólido, a MTD consiste em utilizar uma das técnicas ou combinações das técnicas que se seguem.**							
ILF	14. a)	Reduzir a proporção entre a área da superfície emissora e o volume da pilha de estrume sólido.	Não aplicável						O estrume produzido é enviado diretamente para valoraização agricola de terceiros ou para a unidade tecnica.
ILF	14. b)	Cobrir as pilhas de estrume sólido.	Não aplicável						O estrume produzido é enviado diretamente para valoraização agricola de terceiros ou para a unidade tecnica.
ILF	14. c)	Armazenar o estrume sólido seco num armazém.	Não aplicável						O estrume produzido é enviado diretamente para valoraização agricola de terceiros ou para a unidade tecnica.
ILF	**MTD 15.**	**A fim de evitar ou, quando tal não for praticável, reduzir as emissões para o solo e para a água provenientes do armazenamento de estrume sólido, a MTD consiste em utilizar uma combinação das técnicas que se seguem, dando-lhes prioridade segundo a ordem de enumeração.**							
ILF	15. a)	Armazenar o estrume sólido seco num armazém	Não aplicável						O estrume produzido é enviado diretamente para valoraização agricola de terceiros ou para a unidade tecnica.
ILF	15. b)	Utilizar um silo de betão para armazenar o estrume sólido	Não aplicável						O estrume produzido é enviado diretamente para valoraização agricola de terceiros ou para a unidade tecnica.
ILF	15. c)	Armazenar o estrume sólido em locais com pavimentos sólidos e impermeáveis que possuam sistema de drenagem e reservatório para as escorrências.	Não aplicável						O estrume produzido é enviado diretamente para valoraização agricola de terceiros ou para a unidade tecnica.
ILF	15. d)	Selecionar uma instalação de armazenamento com capacidade suficiente para armazenar o estrume sólido durante os períodos em que não seja possível espalhá-lo no solo.	Não aplicável						O estrume produzido é enviado diretamente para valoraização agricola de terceiros ou para a unidade tecnica.
ILF	15. e)	Armazenar no campo o estrume sólido em pilhas, colocadas longe de águas de superfície e de cursos de água subterrâneos que possam ser contaminados por escorrências do estrume.	Não aplicável						O estrume produzido é enviado diretamente para valoraização agricola de terceiros ou para a unidade tecnica.
ILF	**1.11. Emissões provenientes do armazenamento de chorume**								
ILF	**MTD 16.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes de instalações de armazenamento de chorume, a MTD consiste em utilizar uma combinação das técnicas que se seguem.**							
ILF	16. a)	Conceção e gestão adequada da instalação de armazenamento de chorume utilizando uma combinação das técnicas que se seguem:							
ILF	16. a) 1.	Reduzir a proporção entre a área da superfície emissora e o volume de chorume na instalação de armazenamento;	Sim	As fossas estanques são cobertas com tampa rígida					
ILF	16. a) 2.	Reduzir a velocidade do vento e as trocas de ar na superfície do chorume, operando a instalação de armazenamento de chorume abaixo da sua capacidade máxima;	Sim	As fossas estanques são cobertas com tampa					
ILF	16. a) 3.	Minimizar a agitação de chorume.	Sim	O chorume é armazenado em fossa estanque e não é suscetível de agitação					
ILF	16. b)	Cobrir o tanque de chorume. Para este efeito, pode utilizar-se uma das seguintes técnicas:							
ILF	16. b) 1.	Cobertura de proteção rígida;	Sim	As fosas estanques são cobertas com tampa rígida					
ILF	16. b) 2.	Coberturas de proteção flexíveis;	Não aplicável						
ILF	16. b) 3.	Coberturas de proteção flutuantes, como, p. ex.:	Não aplicável						As fossas tem cobertura rígida
ILF	16. b) 3. i.	péletes de plástico	Não aplicável						As fossas tem cobertura rígida
ILF	16. b) 3. ii.	materiais finos a granel	Não aplicável						As fossas tem cobertura rígida
ILF	16. b) 3. iii.	coberturas de proteção flexíveis e flutuantes	Não aplicável						As fossas tem cobertura rígida
ILF	16. b) 3. iv.	placas de plástico geométricas	Não aplicável						As fossas tem cobertura rígida
ILF	16. b) 3. v.	coberturas de proteção de ar insuflado	Não aplicável						As fossas tem cobertura rígida
ILF	16. b) 3. vi.	crosta natural	Não aplicável						As fossas tem cobertura rígida
ILF	16. b) 3. vii.	palha	Não aplicável						As fossas tem cobertura rígida

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VE A/ VC A	Co	Pr op os ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	16. c)	Acidificação do chorume.	Não aplicável						As características do chorume não justificam o tratamento em questão
ILF	**MTD 17.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes de instalações de armazenamento natural de chorume (lagoas), a MTD consiste em utilizar uma combinação das técnicas que se seguem.**							
ILF	17. a)	Minimizar a agitação do chorume.	Não aplicável						Não existem instalações de armazenamento natural de chorume (lagoas)
ILF	17. b)	Usar uma proteção flexível e/ou flutuante na lagoa de chorume, p. ex.:	Não aplicável						Não existem instalações de armazenamento natural de chorume (lagoas)
ILF	17. b) i.	chapas de plástico flexíveis	Não aplicável						Não existem instalações de armazenamento natural de chorume (lagoas)
ILF	17. b) ii.	materiais finos a granel	Não aplicável						Não existem instalações de armazenamento natural de chorume (lagoas)
ILF	17. b) iii.	crosta natural	Não aplicável						Não existem instalações de armazenamento natural de chorume (lagoas)
ILF	17. b) iv.	palha	Não aplicável						Não existem instalações de armazenamento natural de chorume (lagoas)
ILF	**MTD 18.**	**A fim de evitar as emissões para o solo e para a água provenientes da recolha e da canalização de chorume e de instalações de armazenamento de chorume e/ou instalações de armazenamento natural de chorume (lagoas), a MTD consiste em utilizar uma combinação das técnicas que se seguem.**							
ILF	18. a)	Utilizar instalações de armazenamento resistentes a fatores mecânicos, químicos e térmicos.	Sim	As fossas estanques são resistentes a fatores mecânicos, químicos e térmicos.					
ILF	18. b)	Selecionar uma instalação de armazenamento com capacidade suficiente para armazenar o chorume durante os períodos em que não seja possível espalhá-lo no solo.	Sim	As fossas estanques têm capacidade para uma lavagem completas. Apenas se realiza uma lavagem/ano					
ILF	18. c)	Construir instalações e utilizar equipamentos para recolha e transferência de chorume resistentes a fugas (p. ex., poços, canais, drenos, centrais de bombagem).	Sim	A fossa é estanque . O chorume é encaminhado para a fossa por tubagem fechada. O chorume é posteriormente removida da fossa através de cisterna própria para o efeito					
ILF	18. d)	Armazenar o chorume em lagoas com revestimento (base e paredes) impermeável: p. ex., argila ou plástico (revestimento simples ou duplo).	Não aplicável						Não existem instalações de armazenamento natural de chorume (lagoas)
ILF	18. e)	Instalar um sistema de deteção de fugas constituído, p. ex., por uma geomembrana, uma camada drenante e sistema de drenagem de tubos.	Não aplicável						Não se justifica o investimento, tendo em conta a quantidade de chorume produzida e o tempo de armazenamento. Basta criar procedimento de observação do nível do chorume dentro da fossa
ILF	18. f)	Verificar a integridade estrutural das instalações de armazenamento pelo menos uma vez por ano.	Sim	Encontra-se no plano de manutenção da instalação					
ILF	**1.12 Tratamento de estrume na exploração**		x						
ILF	**MTD 19.**	**Nos casos em que o tratamento do estrume tem lugar na exploração, a fim de reduzir as emissões de azoto, fósforo, odores e agentes patogénicos microbianos para o ar e para a água e facilitar o armazenamento de estrume e/ou o seu espalhamento no solo, a MTD consiste em tratar o estrume mediante a aplicação de uma das técnicas ou combinações das técnicas que se seguem.**							
ILF	19. a)	Separação mecânica do chorume. Inclui, p. ex.:	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração
ILF	19. a) i.	prensa separadora de parafuso	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração
ILF	19. a) ii.	separador de decantação centrífuga	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração
ILF	19. a) iii.	coagulação e floculação	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração
ILF	19. a) iv.	separação por peneira	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração
ILF	19. a) v.	filtro-prensa	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração
ILF	19. b)	Digestão anaeróbia do estrume numa instalação a biogás.	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração
ILF	19. c)	Utilização de um túnel externo para secar o estrume.	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração
ILF	19. d)	Digestão aeróbia (arejamento) do chorume.	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração
ILF	19. e)	Nitrificação e desnitrificação do chorume.	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração
ILF	19. f)	Compostagem de estrume sólido.	Não aplicável						O tratamento do estrume não é realizado na exploração

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**									
	BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017									
BREF	**n.º conforme conclusões MTD**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada ?**	**Descrição do modo de implementação**	**VE A/ VC A**	**Co**	**Pr op os ta**		**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ILF	**1.13 Espalhamento do estrume no solo (valorização agrícola)**		x						
ILF	**MTD 20.**	**A fim de evitar ou, quando tal não for possível, reduzir as emissões de azoto, fósforo e agentes patogénicos microbianos para o solo e para a água em resultado do espalhamento do estrume no solo, a MTD consiste em utilizar todas as técnicas que se seguem.**							
ILF	20. a)	Avaliar os terrenos que vão receber o estrume, para identificar os riscos de escorrência, tendo em conta:	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. a) i.	o tipo de solo, as condições e o declive do terreno	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. a) ii.	as condições climáticas	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. a) iii.	a drenagem e a irrigação do terreno	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. a) iv.	a rotação das culturas	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. a) v.	os recursos hídricos e as zonas de águas protegidas	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VEA/VCA	Cor	Propos ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	20. b)	Manter distância suficiente entre os terrenos onde se espalha o estrume (mantendo uma faixa de terreno não tratado) e:	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. b) 1.	zonas onde há risco de escorrência para a água, como cursos de água, nascentes, furos, etc.	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. b) 2.	propriedades vizinhas (incluindo sebes).	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. c)	Evitar o espalhamento do estrume quando o risco de escorrência é significativo. Em especial, o estrume não é aplicado quando:	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. c) 1.	o campo está inundado, gelado ou coberto de neve	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. c) 2.	as condições do solo (p. ex., saturação de água ou compactação) conjugadas com o declive do terreno e/ou as condições de drenagem sejam de tal natureza que o risco de escorrência ou drenagem seja alto	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. c) 3.	as escorrências podem ser previstas em função das previsões de chuva.	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. d)	Adaptar a taxa de espalhamento do estrume tendo em conta o teor de azoto e de fósforo do estrume, além das características do solo (p. ex., teor de nutrientes), as necessidades das culturas sazonais e as condições meteorológicas ou as condições do campo que possam favorecer escorrências.	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. e)	Espalhar o estrume em consonância com as carências de nutrientes das culturas.	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. f)	Verificar regularmente os campos onde foram efetuados os espalhamentos de modo a identificar quaisquer sinais de escorrências e responder adequadamente quando necessário.	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. g)	Assegurar acesso adequado à instalação de armazenamento de estrume e verificar que não há derrames durante o carregamento.	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	20. h)	Verificar se o equipamento de espalhamento de estrume está em boas condições de funcionamento e ajustado para uma taxa de aplicação adequada.	Não aplicável						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	**MTD 21.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes do espalhamento de chorume no solo, a MTD consiste em utilizar uma das técnicas ou combinações das técnicas que se seguem.**	Não aplicável X						
ILF	21. a)	Diluição do chorume, seguida de técnicas como, p. ex., sistemas de irrigação a baixa pressão.	Não aplicável						As características do efluente (Chorume) não justificam a operação
ILF	21. b)	Espalhador em banda, mediante a aplicação de uma das seguintes técnicas:	Não aplicável						As características do efluente (Chorume) não justificam a operação
ILF	21. b) 1.	Mangueira	Não aplicável						As características do efluente (Chorume) não justificam a operação
ILF	21. b) 2.	Coluna.	Não aplicável						As características do efluente (Chorume) não justificam a operação
ILF	21. c)	Injetor pouco profundo (regos abertos).	Não aplicável						As características do efluente (Chorume) não justificam a operação
ILF	21. d)	Injetor profundo (regos fechados).	Não aplicável						As características do efluente (Chorume) não justificam a operação
ILF	21. e)	Acidificação do chorume.	Não aplicável						As características do efluente (Chorume) não justificam a operação
ILF	**MTD 22.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes do espalhamento do estrume no solo, a MTD consiste em incorporar o estrume no solo o mais rapidamente possível. (Intervalo de tempo associado às MTD no BREF)**	Não aplicável X						A responsabilidade de valorização agrícola não é do operador
ILF	**1.14 Emissões de todo o processo de produção**								
ILF	**MTD 23.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco provenientes do processo de produção para a criação de suínos (incluindo porcas) ou de aves de capoeira, a MTD consiste em estimar ou calcular uma redução de emissões de amoníaco do processo de produção utilizando as MTD aplicadas na exploração.**	Sim	No formulário PRTR entregue anualmente é estimada uma redução das emissões de amoníaco do processo, tendo em conta as MTD's aplicadas para a redução das emissões de amoníaco (MTD)					
ILF	**1.15 Monitorização das emissões e parâmetros do processo**		X						
ILF	**MTD 24.**	**A MTD consiste em monitorizar o azoto total e o fósforo total excretado no estrume utilizando uma das seguintes técnicas, com, pelo menos, a frequência indicada.**	X						
ILF	24. a)	Cálculo, recorrendo a um balanço de massas de azoto e de fósforo, baseado na ingestão de alimentos, no teor de proteína bruta da dieta, no fósforo total e no rendimento do animal.	Não aplicável	Não existe bibliografia que permita chegar a resultados conclusivos no que respeita a galinhas poedeiras. No que diz respeito à monitorização do azoto total e do fosforo total, são utilizadas as concentrações indicadas no Anexo II das Boas Práticas Agricolas.					
ILF	24. b)	Estimativa do teor de azoto total e de fósforo total do estrume, recorrendo à análise do estrume	A implementar						12/2022 - Serão realizadas análises periódicas ao composto de forma a determinar o teor de azoto total e de fósforo total excretados

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VE A/ VC A	Co	Pr op os ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**MTD 25.**	**A MTD consiste em monitorizar as emissões de amoníaco para o ar utilizando uma das seguintes técnicas, com, pelo menos, a frequência indicada.**	Sim						
ILF	25. a)	Estimativa, recorrendo a um balanço de massas baseado nas excreções e no azoto total (ou azoto amoniacal total) presente em cada fase de gestão do estrume.	Não aplicável						Utilizada técnica similar - Estimativa, recorrendo à utilização de fatores de emissão.
ILF	25. b)	Cálculo, recorrendo à medição da concentração de amoníaco e da taxa de ventilação, utilizando métodos de normas ISO, normas nacionais ou internacionais ou outros métodos que garantam dados de qualidade científica equivalente.	Não aplicável						Devido aos custos de tais medições, esta técnica não é aplicabilidade.
ILF	25. c)	Estimativa, recorrendo à utilização de fatores de emissão.	Sim	Cálculo das emissões de amoníaco recorrendo a fatores de emissão (Método EMEP-Corinair)					
ILF	**MTD 26.**	**A MTD consiste em monitorizar periodicamente as emissões de odores para o ar.**	Não aplicável						A MTD 26 é aplicável apenas aos casos em que seja previsível e/ou tenha sido comprovada a ocorrência de odores incómodos junto de recetores sensíveis. Instalação não emite odores fortes
ILF	**MTD 27.**	**A MTD consiste em monitorizar as emissões de poeiras de cada alojamento para animais utilizando uma das seguintes técnicas com, pelo menos, a frequência indicada.**							
ILF	27. a)	Cálculo, recorrendo à medição da concentração de poeiras e da taxa de ventilação utilizando métodos de normas EN ou outros (normas ISO, normas nacionais ou internacionais) que garantam dados de qualidade científica equivalente.	Não aplicável						Apenas será utilizada uma técnica de monitorização.
ILF	27. b)	Estimativa, recorrendo à utilização de fatores de emissão.	Sim	Cálculo das emissões de amoníaco recorrendo a fatores de emissão (Método AP42)					
ILF	**MTD 28.**	**A MTD consiste em monitorizar as emissões de amoníaco, poeiras e/ou odores de cada alojamento para animais que possua sistema de limpeza de ar, utilizando uma das seguintes técnicas, com, pelo menos, a frequência indicada.**							
ILF	28. a)	Verificação do desempenho do sistema de limpeza de ar recorrendo à medição do amoníaco, de odores e/ou de poeiras em condições práticas da exploração e seguindo um protocolo de medição e os métodos das normas EN ou outros métodos (normas ISO, normas nacionais ou internacionais) que garantam dados de qualidade científica equivalente.	Não aplicável						Instalação não possui sistema de ventilação com limpeza de ar
ILF	28. b)	Controlar a eficácia do sistema de limpeza de ar (p. ex., através do registo contínuo dos parâmetros de funcionamento ou através da utilização de sistemas de alarme).	Não aplicável						Instalação não possui sistema de ventilação com limpeza de ar
ILF	**MTD 29.**	**A MTD consiste em monitorizar os seguintes parâmetros do processo pelo menos uma vez por ano.**							
ILF	29. a)	Consumo de água.	Sim	Conforme apresentado no Relatório Ambiental Anual					
ILF	29. b)	Consumo de energia elétrica.	Sim	Conforme apresentado no Relatório Ambiental Anual					
ILF	29. c)	Consumo de combustível.	Sim	Conforme apresentado no Relatório Ambiental Anual					
ILF	29. d)	Número de entradas e saídas de animais, incluindo nascimentos e mortes, sempre que pertinente.	Sim	Conforme apresentado no Relatório Ambiental Anual					
ILF	29. e)	Consumo de alimentos.	Sim	Conforme apresentado no Relatório Ambiental Anual					
ILF	29. f)	Produção de estrume.	Sim	Conforme apresentado no Relatório Ambiental Anual					

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VEA/VCA	Co	Propos ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**2. CONCLUSÕES MTD PARA A CRIAÇÃO INTENSIVA DE SUÍNOS**								
ILF	**2.1 Emissões de amoníaco provenientes de alojamentos de suínos**								
ILF	**MTD 30.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes dos alojamentos de suínos, a MTD consiste em utilizar uma das técnicas ou combinações das técnicas que se seguem. (Consultar VEA às MTD no BREF)**							
ILF	30. a)	Uma das seguintes técnicas, que aplicam um dos seguintes princípios ou uma combinação deles:	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) i)	reduzir a superfície emissora de amoníaco	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) ii)	aumentar a frequência de remoção de chorume (estrume) para um local de armazenamento externo	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) iii)	separar a urina das fezes	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) iv)	manter limpas e secas as camas para animais	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 0.	Uma fossa profunda (no caso de os pavimentos serem total ou parcialmente ripados) apenas quando combinada com uma medida de mitigação adicional: p. ex.:	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 0. i.	combinação de técnicas de gestão nutricional	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 0. ii.	sistema de limpeza de ar	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 0. iii.	redução do pH do chorume,	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 0. iv.	arrefecimento do chorume.	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 1.	Sistema de vácuo para remoção frequente do chorume (no caso dos pavimentos total ou parcialmente ripados).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 2.	Paredes inclinadas no canal de estrume (no caso dos pavimentos total ou parcialmente ripados).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 3.	Raspador para remoção frequente do chorume (no caso dos pavimentos total ou parcialmente ripados).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 4.	Remoção regular do chorume por lavagem (no caso dos pavimentos total ou parcialmente ripados).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 5.	Fossa de estrume com dimensões reduzidas (no caso de pavimento parcialmente ripado).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 6.	Sistema de cama completa (no caso de pavimentos de betão maciço).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 7.	Casotas/cabanas (no caso de pavimentos parcialmente ripados).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 8.	Sistema de fluxo de palha (no caso de pavimentos de betão maciço).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 9.	Pavimento convexo com canais separados para água e estrume (no caso de celas parcialmente ripadas).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30 a) 10.	Celas com palha com produção combinada de estrume (chorume e estrume sólido).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 11.	Compartimentos de alimentação//descanso em pavimento sólido (no caso de celas com pavimentos revestidos de material de cama).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 12.	Bacia de recolha de estrume (no caso de pavimentos total ou parcialmente ripados).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 13.	Recolha de estrume em água.	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 14.	Tapete transportador de estrume em forma de «V» (no caso de pavimentos parcialmente ripados).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 15.	Combinação dos canais de água e de estrume (no caso de pavimento totalmente ripado).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. a) 16.	Beco exterior coberto com material de cama (no caso de pavimentos de betão maciço).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. b)	Arrefecimento do chorume.	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. c)	Utilização de um sistema de limpeza de ar: p. ex.:	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. c) 1.	Depurador a ácido por via húmida;	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. c) 2.	Sistema de limpeza de ar de duas ou três fases;	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. c) 3.	Depurador biológico (ou filtro biológico de gotejamento).	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. d)	Acidificação do chorume.	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos
ILF	30. e)	Utilizar boias no canal do estrume.	Não aplicável						Não se trata de instalação de suínos

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VEA/ VCA	Co	Propos ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**3. Conclusões MTD para criação intensiva de aves e capoeira**								
ILF	**3.1 Emissões de amoníaco provenientes de alojamento de aves de capoeira**								
ILF	**3.1.1 Emissões de amoníaco provenientes de alojamentos para galinhas poedeiras, frangos de carne reprodutores ou frangas**								
ILF	**MTD 31.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes dos alojamentos para galinhas poedeiras, frangos de carne reprodutores ou frangas, a MTD consiste em utilizar uma das técnicas ou combinações das técnicas que se seguem. (VEA à MTD no BREF)**							
ILF	31. a)	Remoção de estrume por tapete transportador (gaiolas melhoradas ou não), pelo menos:							
ILF	31. a) i.	uma vez por semana, com secagem por ar, ou	Não aplicável						Apenas é necessário aplicar uma das MTD's
ILF	31. a) ii.	duas vezes por semana, sem secagem por ar	Sim	Estrume é removido uma a duas vezes por semana das passadeiras dos pavilhões (de 5 em 5 dias)					
ILF	31. b)	Em caso de sistemas sem gaiolas:							
ILF	31. b) 0.	Sistema de ventilação forçada e remoção pouco frequente de estrume (no caso de camas espessas com fossa para estrume), apenas quando combinado com uma medida de mitigação adicional: p. ex.:	Não aplicável						Custos da operação não justificam o benefício.
ILF	31. b) 0. i.	elevado teor de matéria seca do estrume	Não aplicável						
ILF	31. b) 0. ii	sistema de limpeza de ar	Não aplicável						Custos da operação não justificam o benefício.
ILF	31. b) 1.	Tapete transportador de estrume ou raspador (no caso de camas espessas com fossa para estrume).	Não aplicável						Custos da operação não justificam o benefício.
ILF	31. b) 2.	Secagem do estrume por ar forçado fornecido por tubos (no caso de camas espessas com fossa para estrume).	Não aplicável						Custos da operação não justificam o benefício.
ILF	31. b) 3.	Secagem do estrume por ar forçado proveniente do solo perfurado (no caso de camas espessas com fossa para estrume).	Não aplicável						Custos da operação não justificam o benefício.
ILF	31. b) 4.	Tapetes transportadores de estrume (no caso de aviários).	Sim						
ILF	31. b) 5.	Secagem do material de cama por ar forçado proveniente do interior do recinto (no caso de pavimentos sólidos com camas espessas).	Não aplicável						Custos da operação não justificam o benefício.
ILF	31. c)	Utilização de um sistema de limpeza de ar: p. ex.:							
ILF	31. c) 1.	Depurador a ácido por via húmida;	Não aplicável						Instalação não possui sistema de limpeza do ar por ser instalação existente e devido ao seu elevado custo. Só é aplicável a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada
ILF	31. c) 2.	Sistema de limpeza de ar de duas ou três fases;	Não aplicável						Instalação não possui sistema de limpeza do ar por ser instalação existente e devido ao seu elevado custo. Só é aplicável a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada
ILF	31. c) 3.	Depurador biológico (ou filtro biológico de gotejamento).	Não aplicável						Instalação não possui sistema de limpeza do ar por ser instalação existente e devido ao seu elevado custo. Só é aplicável a instalações existentes com sistema de ventilação centralizada

ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS - **Conclusões MTD**

BREF - Criação Intensiva de aves de capoeira e de suínos (IRPP) | Data de adoção: 02/2017

BREF	n.º conforme conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada ?	Descrição do modo de implementação	VEA/ VCA	Co	Propos ta		Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ILF	**3.1 Emissões de amoníaco provenientes de alojamento de aves de capoeira**								
ILF	**3.1.2. Emissões de amoníaco provenientes de alojamentos para frangos de carne**								
ILF	**MTD 32.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes dos alojamentos de frangos de carne, a MTD consiste em utilizar uma das técnicas ou combinações de técnicas que se seguem. (VEA à MTD no BREF)**							
ILF	32. a)	Ventilação por ar forçado e sistema de abeberamento sem derrames (no caso de pavimentos sólidos com camas espessas).	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de frangos de carne
ILF	32. b)	Sistema de secagem do material de cama por ar forçado proveniente do interior do recinto (no caso de pavimentos sólidos com camas espessas).	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de frangos de carne
ILF	32. c)	Ventilação natural e sistema de abeberamento sem derrames (no caso de pavimentos sólidos com camas espessas).	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de frangos de carne
ILF	32. d)	Colocação do material de cama em tapetes transportadores de estrume e secagem por ar forçado (no caso de pavimentos com pisos por níveis).	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de frangos de carne
ILF	32. e)	Pavimento coberto com material de cama aquecido e arrefecido (no caso de sistemas de cobertura combinada).	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de frangos de carne
ILF	32. f)	Utilização de um sistema de limpeza de ar: p. ex.:	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de frangos de carne
ILF	32. f) 1.	Depurador a ácido por via húmida;	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de frangos de carne
ILF	32. f) 2.	Sistema de limpeza de ar de duas ou três fases;	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de frangos de carne
ILF	32. f) 3.	Depurador biológico (ou filtro biológico de gotejamento).	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de frangos de carne
ILF	**3.1.3. Emissões de amoníaco provenientes de alojamentos para patos**								
ILF	**MTD 33.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes dos alojamentos para patos, a MTD consiste em utilizar uma das técnicas ou combinações de técnicas que se seguem.**	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de patos
ILF	33. a)	Uma das seguintes técnicas, com um sistema de ventilação natural ou forçada:	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de patos
ILF	33. a) 1.	Reposição frequente do material de cama (no caso de pavimentos sólidos com camas espessas ou camas espessas combinadas com pavimentos ripados).	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de patos
ILF	33. a) 2.	Remoção frequente de estrume (no caso dos pavimentos totalmente ripados).	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de patos
ILF	33. b)	Utilizar sistema de limpeza de ar, p. ex.:	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de patos
ILF	33. b) 1.	Depurador a ácido por via húmida;	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de patos
ILF	33. b) 2.	Sistema de limpeza de ar de duas ou três fases;	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de patos
ILF	33. b) 3.	Depurador biológico (ou filtro biológico de gotejamento).	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de patos
ILF	**3.1.4. Emissões de amoníaco provenientes de alojamentos para perus**								
ILF	**MTD 34.**	**A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes dos alojamentos para perus, a MTD consiste em utilizar uma das técnicas ou combinações de técnicas que se seguem.**	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de perus
ILF	34. a)	Ventilação natural ou por ar forçado com um sistema de abeberamento sem derrames (no caso de pavimentos sólidos com camas espessas).	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de perus
ILF	34. b)	Utilização de sistema de limpeza de ar: p. ex.:	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de perus
ILF	34. b) 1.	Depurador a ácido por via húmida;	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de perus
ILF	34. b) 2.	Sistema de limpeza de ar de duas ou três fases;	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de perus
ILF	32. b) 3.	Depurador biológico (ou filtro biológico de gotejamento)	Não aplicável						Não se trata de instalação de produção de perus

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS									
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006									
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	**5.1. ARMAZENAMENTO DE LÍQUIDOS E GASES LIQUEFEITOS**								
EFS	**5.1.1. Reservatórios**								
EFS	**5.1.1.1. Princípios gerais para prevenir e reduzir emissões**								
EFS	**<u>*Design* dos Reservatórios</u>**								
EFS	**5.1.1.1 A.**	**No *design* ados reservatórios tomar em consideração, pelo menos:**							
EFS	A. i)	as propriedades físico-químicas da substância a armazenar;	Sim	O líquido identificado a armazenar em reservatório é a água. Serão utilizados reservatórios próprios para armazenamento de água, adquiridos a empresas especializadas, com garantia de estanquicidade.					
EFS	A. ii)	de que forma a armazenagem é realizada, o nível de instrumentação necessária, quantos operadores são necessários e a respetiva carga de trabalho;	Sim						
EFS	A. iii)	a forma como os operadores são informados sobre desvios às condições normais de processo (alarmes);	Sim						
EFS	A. iv)	a forma como o armazenamento é protegido de desvios às condições normais de processo (instruções de segurança, sistemas de interligação, dispositivos de descompressão, deteção e contenção de fugas, etc.);	Sim						
EFS	A. v)	o tipo de equipamento a ser instalado, tendo em particular consideração o histórico do produto (materiais de construção, qualidade de válvulas, etc.);	Sim						
EFS	A. vi)	o plano de manutenção e inspeção a ser implementado e de que forma pode ser facilitado o trabalho de manutenção e inspeção (acesso, *layout* , etc.);	Sim						
EFS	A. vii)	a forma de lidar com situações de emergência (distâncias a outros tanques, instalações e zonas limite, proteção contra incêndios, acesso a serviços de emergência (*eg.* bombeiros), etc.).	Sim						
EFS	**<u>Inspeção e Manutenção</u>**								
EFS	**5.1.1.1 B.**	**Implementar uma ferramenta para definir planos de manutenção proativos e desenvolver planos de inspeção baseados na possibilidade de risco, como por exemplo a abordagem de manutenção baseada no risco e fiabilidade**	Sim	Foi criado e implementado plano geral de manutenção das instalações, estruturas e equipamentos					
EFS	**<u>Localização e *Layout*</u>**								
EFS	**5.1.1.1 C.**	**Instalar à superfície os reservatórios que operam aproximadamente ou à pressão atmosférica. No entanto, para o armazenamento de líquidos inflamáveis numa instalação com restrição de espaço, os tanques subterrâneos também podem ser considerados. No caso de gases liquefeitos, pode ser considerada, *eg.* a armazenagem subterrânea, "*mounded storage* " ou esferas, dependendo do volume de armazenamento.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos inflamáveis em reservatórios
EFS	**<u>Cor do reservatório</u>**								
EFS	**5.1.1.1 D.**	**Aplicar ao reservatório uma cor com uma refletividade à radiação térmica ou luminosa de pelo menos 70 %, ou uma proteção solar em reservatórios superficiais que contenham substâncias voláteis.**	Não aplicável						Não são armazenadas substâncias voláteis em reservatório
EFS	**<u>Princípio da minimização de emissões no armazenamento em reservatórios</u>**								
EFS	**5.1.1.1 E.**	**Minimizar as emissões associadas a atividades de armazenamento em reservatórios, transferência e manuseamento que tenham um efeito negativo significativo no ambiente.**	Não aplicável						Não são armazenadas substâncias perigosas em reservatórios
EFS	**<u>Monitorização de COV</u>**								
EFS	**5.1.1.1 F.**	**Em instalações onde sejam expectáveis emissões significativas de COV proceder, de forma regular, ao cálculo das emissões de COV. O modelo de cálculo poderá carecer de validação por aplicação de métodos de medição.**	Não aplicável						Não há emissões de COV com origem no armazenamento de líquidos ou gases liquefeitos existentes

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS		**Sistemas dedicados**							
EFS	**5.1.1.1 G.**	**Utilizar sistemas dedicados.**	Não aplicável						Não são existem sistemas dedicados de armazenamento e líquidos ou gases liquefeitos. Os sistemas dedicados, não são geralmente aplicáveis em locais onde os reservatórios são usados para armazenamento de curto a médio prazo de diferentes produtos.
EFS		**5.1.1.2. Considerações específicas dos reservatórios**							
EFS		**Reservatórios abertos**							
EFS	**5.1.1.2 A.**	**Se ocorrerem emissões para o ar, cobrir o reservatório com:**							
EFS	A. i)	cobertura flutuante;	Não aplicável						Não existem reservatórios abertos para armazenamento de líquidos ou gases liquefeitos
EFS	A. ii)	cobertura flexível ou de tenda;	Não aplicável						Não existem reservatórios abertos para armazenamento de líquidos ou gases liquefeitos
EFS	A. iii)	cobertura rígida	Não aplicável						Não existem reservatórios abertos para armazenamento de líquidos ou gases liquefeitos
EFS	**5.1.1.2 B.**	**Para prevenir a acumulação de depósito que possa vir a exigir um passo de limpeza adicional, proceder à agitação da substância armazenada (*eg.* lamas).**	Não aplicável						Não existem reservatórios abertos para armazenamento de líquidos ou gases liquefeitos
EFS		**Reservatórios de teto exterior flutuante**							
EFS	**5.1.1.2 C.**	**Aplicar tetos flutuantes de contacto direto (dupla cobertura), embora também possam ser usados sistemas existentes de tetos flutuantes sem contacto**	Não aplicável						Não se justifica este tipo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	**5.1.1.2 D.**	**Aplicar medidas adicionais para reduzir as emissões de acordo com o descrito no BREF.**	Não aplicável						Não se justifica este tipo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	**5.1.1.2 E.**	**Aplicar uma cobertura nas situações de condições climatéricas adversas (*eg.* ventos fortes, chuva ou queda de neve).**	Não aplicável						Não se justifica este tipo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	**5.1.1.2 F.**	**No caso de armazenamento de líquidos contendo elevadas quantidades de partículas, proceder à agitação da substância armazenada de forma a prevenir a criação de um depósito que possa vir a exigir um passo de limpeza adicional.**	Não aplicável						Não se justifica este tipo de armazenamento numa instalação avícola
EFS		**Reservatórios de teto fixo**							
EFS	**5.1.1.2 G.**	**Para o armazenamento de substâncias voláteis tóxicas (T), muito tóxicas (T+) ou carcinogénicas, mutagénicas e tóxicas à reprodução (CMR) categorias 1 e 2 em reservatórios de teto fixo, aplicar um sistema de tratamento de vapores.**	Não aplicável						Não se justifica este tipo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	**5.1.1.2 H.**	**Para outras substâncias, aplicar sistemas de tratamento de vapores ou instalar tetos flutuantes internos. Usar tetos flutuantes de contacto direto e sem contacto.**	Não aplicável						Não se justifica este tipo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	**5.1.1.2 I.**	**Para reservatórios < 50 m^3, aplicar um sistema de válvulas de alívio de pressão definido para o valor mais elevado possível consistente com os critérios de *design* do tanque.**	Não aplicável						Não se justifica este tipo de armazenamento numa instalação avícola
EFS		**Reservatórios atmosféricos horizontais**	Não aplicável						São utilizados para o armazenamento de inflamáveis e outros líquidos, tais como, os produtos petrolíferos e outros produtos químicos inflamáveis e com toxicidade. Não se verifica este tipo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	**5.1.1.2 J.**	**Para o armazenamento de substâncias voláteis tóxicas (T), muito tóxicas (T+) ou carcinogénicas, mutagénicas e tóxicas à reprodução (CMR) categorias 1 e 2 em reservatórios atmosféricos horizontais, aplicar um sistema de tratamento de vapores.**	Não aplicável						Não são armazenadas substâncias líquidas ou gases liquefeitos voláteis tóxicas (T), muito tóxicas (T+) ou carcinogénicas, mutagénicas e tóxicas à reprodução (CMR) categorias 1 e 2 em reservatórios atmosféricos horizontais

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS									TUA
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006									
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	**5.1.1.2 K.**	**Para outras substâncias, aplicar todas ou uma combinação das seguintes técnicas, dependendo das substâncias armazenadas:**							
EFS	K. i)	aplicar válvulas de alívio de pressão em vácuo	Não aplicável						Não são armazenadas outras substâncias líquidas ou gases liquefeitos
EFS	K. ii)	aumentar a taxa de pressão para 56 mbar	Não aplicável						Não são armazenadas outras substâncias líquidas ou gases liquefeitos
EFS	K. iii)	aplicar um equilíbrio de vapor	Não aplicável						Não são armazenadas outras substâncias líquidas ou gases liquefeitos
EFS	K. iv)	aplicar um tanque de contenção de vapor	Não aplicável						Não são armazenadas outras substâncias líquidas ou gases liquefeitos
EFS	K. v)	aplicar um sistema de tratamento de vapor	Não aplicável						Não são armazenadas outras substâncias líquidas ou gases liquefeitos
EFS	**Reservatórios pressurizados**								
EFS	**5.1.1.2 L.**	**O sistema de drenagem é dependente do tipo de reservatório utilizado podendo, no entanto, ser instalado um sistema de drenagem fechado ligado a um sistema de tratamento de vapores**	Não aplicável						São usados para armazenar todas as categorias de gases liquefeitos, de não-inflamável até inflamável e altamente tóxico. As únicas emissões significativas para o ar de funcionamento normal são de drenagem. Não se justifica este tipo de controlo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	**Tanques de teto elevatório**								
EFS	**5.1.1.2 M.**	**Para emissões para o ar, proceder a:**							
EFS	M. i)	aplicação de um tanque de diafragma flexível equipado com válvulas de alívio de pressão/vácuo; ou	Não aplicável						Não são utilizados tanques de teto elevatório na instalação
EFS	M. ii)	aplicação de um tanque elevatório equipado com válvulas de alívio de pressão/vácuo e ligado a um sistema de tratamento de vapores.	Não aplicável						Não são utilizados tanques de teto elevatório na instalação
EFS	**Tanques subterrâneos e "*mounded tanks*"**								
EFS	**5.1.1.2 N.**	**Para o armazenamento de substâncias voláteis tóxicas (T), muito tóxicas (T+) ou carcinogénicas, mutagénicas e tóxicas à reprodução (CMR) categorias 1 e 2 em reservatórios subterrâneos ou "*mounded tanks*", aplicar um sistema de tratamento de vapores.**	Não aplicável						Não são utlizados tanques subterrâneos ou "mounded tanks". São usados especialmente para produtos inflamáveis. Não se justifica este tipo de controlo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	**5.1.1.2 O.**	**Para outras substâncias, aplicar todas ou uma combinação das seguintes técnicas , dependendo das substâncias armazenadas:**							
EFS	O. i)	aplicar válvulas de alívio de pressão em vácuo	Não aplicável						Não são utlizados tanques subterrâneos ou "mounded tanks". São usados especialmente para produtos inflamáveis. Não se justifica este tipo de controlo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	O. ii)	aplicar um equilíbrio de vapor	Não aplicável						Não são utlizados tanques subterrâneos ou "mounded tanks". São usados especialmente para produtos inflamáveis. Não se justifica este tipo de controlo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	O. iii)	aplicar um tanque de contenção de vapor	Não aplicável						Não são utlizados tanques subterrâneos ou "mounded tanks". São usados especialmente para produtos inflamáveis. Não se justifica este tipo de controlo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	O. iv)	aplicar um sistema de tratamento de vapor	Não aplicável						Não são utlizados tanques subterrâneos ou "mounded tanks". São usados especialmente para produtos inflamáveis. Não se justifica este tipo de controlo de armazenamento numa instalação avícola
EFS	**5.1.1.3. Prevenção de incidentes e acidentes (graves)**								
EFS	**Gestão da segurança e do risco**								
EFS	**5.1.1.3 A.**	**Para prevenir incidentes e acidentes, aplicar um sistema de gestão de segurança de acordo com o descrito no BREF.**	Não aplicável						Não se justifica dada a dimensão da instalação e da matéria armazenada
EFS	**Procedimentos operacionais e formação**								
EFS	**5.1.1.3 B.**	**Implementar e seguir as medidas de organização adequadas e garantir a formação e instrução de funcionários para a realização das operações na instalação de forma segura e responsável**	Não aplicável						Não se justifica dada a matéria armazenada

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS		**Fugas devidas a corrosão e/ou erosão**							
EFS	**5.1.1.3 C.**	**Evitar a corrosão através de:**							
EFS	C. i)	seleção de material de construção resistente ao produto armazenado;	Sim	O líquido identificado a armazenar em reservatório é a água. Serão utilizados reservatórios próprios para armazenamento de água, adquiridos a empresas especializadas, com garantia de estanquicidade.					
EFS	C. ii)	aplicação de métodos de construção adequados	Sim	O líquido identificado a armazenar em reservatório é a água. Serão utilizados reservatórios próprios para armazenamento de água, adquiridos a empresas especializadas, com garantia de estanquicidade.					
EFS	C. iii)	prevenção da entrada da água das chuvas ou águas subterrâneas no reservatório e, se necessário, remoção da água que ficou acumulada;	Sim	O líquido identificado a armazenar em reservatório é a água. Serão utilizados reservatórios próprios para armazenamento de água, adquiridos a empresas especializadas, com garantia de estanquicidade.					
EFS	C. iv)	encaminhamento das águas pluviais para um coletor de drenagem	Sim	O líquido identificado a armazenar em reservatório é a água. Serão utilizados reservatórios próprios para armazenamento de água, adquiridos a empresas especializadas, com garantia de estanquicidade.					
EFS	C. v)	realização de manutenção preventiva;	Sim	O líquido identificado a armazenar em reservatório é a água. Serão utilizados reservatórios próprios para armazenamento de água, adquiridos a empresas especializadas, com garantia de estanquicidade.					

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	C. vi)	Onde aplicável, adição de inibidores de corrosão ou aplicação de proteção catódica no interior do tanque	Sim	O líquido identificado a armazenar em reservatório é a água. Serão utilizados reservatórios próprios para armazenamento de água, adquiridos a empresas especializadas, com garantia de estanquicidade.					
EFS	C. vii)	**Para tanques subterrâneos, aplicar no exterior do tanque:**							
EFS	C. vii) a.	revestimento resistente à corrosão	Não aplicável						Materiais usados não respondem a este tipo de tratamento
EFS	C. vii) b.	galvanização, e ou	Não aplicável						Materiais usados não respondem a este tipo de tratamento
EFS	C. vii) c.	um sistema de proteção catódica	Não aplicável						Materiais usados não respondem a este tipo de tratamento
EFS	C. viii)	**Prevenir fissuras por tensão à corrosão (SCC) através de:**	Não aplicável						Materiais usados não respondem a este tipo de tratamento
EFS	C. viii) a.	alívio de tensões por tratamento térmico após soldagem	Não aplicável						Materiais usados não respondem a este tipo de tratamento
EFS	C. viii) b.	realização de inspeções baseadas no risco.	Não aplicável						Materiais usados não respondem a este tipo de tratamento
EFS		**Procedimentos operacionais e instrumentação para prevenir sobreenchimento**	Sim						
EFS	**5.1.1.3 D.**	**Implementar e manter procedimentos operacionais, *eg.* por meio de um sistema de gestão, de forma a garantir:**							
EFS	D. i)	a implementação de sistemas de alarme e/ou de válvulas de fecho automático em instrumentação para controlo de nível ou de pressão	Sim	Boia para limitar nível de água no depósito de água					
EFS	D. ii)	procedimentos operacionais adequados para prevenir o sobreenchimento durante as operações de enchimento de reservatórios	Sim	Boia para limitar nível de água no depósito de água					
EFS	D. iii)	a existência de escoamento adequado para o lote de enchimento a receber	Não aplicável						
EFS		**Instrumentação e automação para deteção de fugas**							
EFS	**5.1.1.3 E.**	**Instalar um sistema de deteção de fugas em reservatórios que contenham líquidos que representem potencial fonte de contaminação do solo. A aplicabilidade das diferentes técnicas depende do tipo de reservatório**	Não aplicável						No caso das fossas estanques, basta ter procedimento de observação do nível do chorume para verificação de eventuais fugas
EFS		**Análise de risco para emissões para o solo (na base dos reservatórios)**							
EFS	**5.1.1.3 F.**	**Alcançar um "nível de risco negligenciável" da contaminação do solo a partir das tubagens de fundo ou das paredes inferiores dos reservatórios de armazenagem superficiais.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos contaminantes em reservatórios de grandes dimensões
EFS		**Proteção do solo na envolvente dos reservatórios (contenção)**							
EFS	**5.1.1.3 G.**	**Para reservatórios superficiais que contenham líquidos inflamáveis ou líquidos que apresentem risco de contaminação significativa do solo ou de contaminação significativa das linhas de água adjacentes, implementar um sistema de contenção secundária (*eg.* bacias de retenção em reservatórios de parede simples "*cup-tanks*", reservatórios de parede dupla com controlo da descarga de fundo)**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos contaminantes em reservatórios de grandes dimensões
EFS	**5.1.1.3 H.**	**Para novos tanques de parede simples que contenham líquidos com potencial risco de contaminação significativa do solo ou de contaminação significativa das linhas de água adjacentes, implementar uma parede de contenção total e impermeável**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos contaminantes em reservatórios de grandes dimensões
EFS	**5.1.1.3 I.**	**Para tanques existentes com sistema de contenção, realizar uma análise de risco considerando o grau de risco de derrame para o solo de forma a determinar a necessidade ou o tipo de parede de contenção a implementar.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos contaminantes em reservatórios de grandes dimensões

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS									TUA
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006									
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	**5.1.1.3 J.**	**Para solventes de hidrocarbonetos clorados (CHC) armazenados em reservatórios de parede simples, aplicar laminados à base de resinas fenólicas e de furano nas paredes de betão (e sistemas de contenção).**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos contaminantes em reservatórios de grandes dimensões
EFS	**5.1.1.3 K.**	**No caso de reservatórios subterrâneos e "*mounded tanks*" contendo produtos com potencial risco de contaminação do solo proceder a:**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos contaminantes em reservatórios de grandes dimensões
EFS	K. a)	aplicação de parede dupla com sistema de deteção de fugas, ou;	Não aplicável						Não são armazenados líquidos contaminantes em reservatórios de grandes dimensões
EFS	K. b)	aplicação de parede simples com sistemas de contenção secundária e de deteção de fugas.	Não aplicável						Não são armazenados líquidos contaminantes em reservatórios de grandes dimensões
EFS	**Áreas inflamáveis e fontes de ignição**		x						
EFS	**5.1.1.3 L.**	**Ver Diretiva 1999/92 / CE da ATEX.**	Não aplicável						Não são armazenadas substâncias inflamáveis
EFS	**Proteção contra incêndios**								
EFS	**5.1.1.3 M.**	**Avaliar, caso a caso, a necessidade de implementar medidas de proteção contra incêndios que considerem:**							
EFS	M. i)	Coberturas ou revestimentos resistentes ao fogo	Não aplicável						Não são armazenadas substâncias inflamáveis
EFS	M. ii)	paredes corta-fogo (apenas para tanques menores) e/ou	Não aplicável						Não são armazenadas substâncias inflamáveis em tanques
EFS	M. iii)	sistemas de arrefecimento de água.	Não aplicável						Não são utilizados sistemas de produção de vapor ou águas quentes
EFS	**Equipamento de combate a incêndios**								
EFS	**5.1.1.3 N.**	**A necessidade de implementar o equipamento de combate a incêndios e a decisão sobre qual equipamento deve ser aplicado devem ser avaliadas caso a caso, em articulação com os bombeiros locais.**	Sim	A instalação encontra-se dotada de meios de combate a incêndios (extintores) instalados em locais estratégicos					
EFS	**Contenção de agentes extintores contaminados**		x						
EFS	**5.1.1.3 O.**	**No caso das substâncias tóxicas, carcinogénicas ou outras substâncias perigosas, aplicar um sistema de contenção total.**	Não aplicável						Será avaliada situação em caso de incêndio
EFS	**5.1.2. Armazenamento de substâncias perigosas embaladas**		x						
EFS	**Gestão da segurança e do risco**								
EFS	**5.1.2 A.**	**Implementar um sistema de gestão de segurança de acordo com o descrito no BREF.**	Não aplicável						Quantidade de substâncias (desinfetantes) utilizadas anualmente/armazenadas não justifica
EFS	**5.1.2 B.**	**Avaliar os riscos de acidentes e incidentes no local de armazenamento de acordo com os passos descritos no BREF.**	Não aplicável						Quantidade de substâncias (desinfetantes) utilizadas anualmente/armazenadas não justifica
EFS	**Formação e responsabilidade**								
EFS	**5.1.2 C.**	**Identificar a(s) pessoa(s) responsável(eis) pelas operações de armazenagem.**	Sim	Todos os colaboradores são responsáveis pelas operações de armazenagem da instalação					
EFS	**5.1.2 D.**	**Ministrar formação e treino específico em procedimentos de emergência à(s) pessoa(s) responsável(eis) pelas operações de armazenagem e informar os restantes trabalhadores sobre os riscos de armazenagem de substâncias perigosas e precauções necessárias para o armazenamento em segurança de substâncias de perigosidades distintas.**	Sim	Têm vindo a ser ministradas ações de formação em contexto de procedimentos de emergência					
EFS	**Área de armazenagem**								
EFS	**5.1.2 E.**	**Utilizar armazéns interiores/exteriores cobertos.**	Sim	O armazém dos produtos desinfetantes é coberto					
EFS	**5.1.2 F.**	**Para quantidades de armazenagem inferiores a 2500 l ou kg de substâncias perigosas, implementar células de armazenamento.**	Não aplicável						Quantidade de substâncias (desinfetantes) utilizadas anualmente/armazenadas não justifica

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS		**Separação e segregação**							
EFS	**5.1.2. G**	**Isolar a área ou o edifício de armazenamento de substâncias perigosas embaladas de outras áreas de armazenamento, de fontes de ignição e de outros edifícios, dentro ou fora da instalação, assegurando uma distância suficiente, se necessário com implementação de paredes corta-fogo.**	Não aplicável						Não aplicável tendo em conta a pequena quantidade de produtos químicos (desinfetantes) armazenada na instalação
EFS	**5.1.2 H.**	**Separar e/ou segregar substâncias incompatíveis.**	Sim	As substâncias encontram-se armazenadas tendo em conta a sua compatibilidade					
EFS		**Contenção de derrames e de agentes extintores contaminados**							
EFS	**5.1.2 I.**	**Instalar um bacia estanque que garanta a contenção da totalidade ou parte dos líquidos perigosos nela armazenados.**	Não aplicável						
EFS	**5.1.2 J.**	**Instalar um sistema estanque de contenção de agentes extintores nos edifícios e áreas de armazenagem de acordo com o previsto no BREF.**	Não aplicável						
EFS		**Equipamentos de combate a incêndios**							
EFS	**5.1.2 K.**	**Aplicar um nível de proteção adequado das medidas de prevenção e de combate a incêndios de acordo com o previsto no BREF.**	Sim	A instalação encontra-se dotada de meios de combate a incêndios (extintores) instalados em locais estratégicos					
EFS		**Prevenção da ignição**							
EFS	**5.1.2 L.**	**Prevenir a ignição na fonte de acordo com o previsto no BREF**	Não aplicável						Não há armazenamento de substâncias inflamáveis
EFS	**5.1.3. Bacias e lagoas**								
EFS	**5.1.3 A.**	**Nas situações normais de operações em que as emissões para o ar sejam significantes, cobrir as bacias e lagoas usando uma das seguintes opções:**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em bacias ou lagoas
EFS	A. i)	cobertura de plástico	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em bacias ou lagoas
EFS	A. ii)	cobertura flutuante, ou	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em bacias ou lagoas
EFS	A. iii)	cobertura rígida, apenas para pequenas bacias.	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em bacias ou lagoas
EFS	**5.1.3 B.**	**De modo a evitar o transbordo por ação das chuvas em situações em que a bacia ou a lagoa não se encontra coberta, garantir um bordo livre suficiente**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em bacias ou lagoas
EFS	**5.1.3 C.**	**Nas situações de armazenamento de substâncias em bacias ou lagoas onde exista risco de contaminação do solo, aplicar uma barreira impermeável.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em bacias ou lagoas
EFS	**5.1.4 Cavernas atmosféricas**								
EFS		**Emissões para o ar resultantes do funcionamento normal**							
EFS	**5.1.4 A.**	**No caso de cavernas com um leito de água fixo para o armazenamento de hidrocarbonetos líquidos, aplicar equilíbrio de vapores.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas atmosféricas
EFS		**Emissões de incidentes e acidentes (graves)**							
EFS	**5.1.4 B.**	**Para armazenar grandes quantidades de hidrocarbonetos, recorrer ao uso de cavernas sempre que a geologia do local seja adequada.**	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	**5.1.4 C.**	**Aplicar um sistema de gestão de segurança para prevenção de acidentes e incidentes.**	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	**5.1.4 D.**	**Aplicar e avaliar de forma regular um programa de monitorização que inclua, pelo menos, o seguinte:**	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	D. i)	monitorização do padrão de fluxo hidráulico em torno das cavernas por meio de medições de águas subterrâneas, piezómetros e/ou células de pressão, medição da altura de água de infiltração	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	D. ii)	avaliação da estabilidade da caverna por monitorização sísmica;	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	D. iii)	procedimentos de acompanhamento da qualidade da água por amostragem e análise regulares	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS									
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006									
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	D. iv)	monitorização de corrosão, incluindo avaliação periódica do revestimento.	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	**5.1.4 E.**	**Para evitar a fuga do produto armazenado da caverna, conceber a caverna de tal forma que, na profundidade a que está situada, a pressão hidrostática das águas subterrâneas que rodeiam a caverna seja sempre superior à do produto armazenado.**	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	**5.1.4 F.**	**Para evitar a entrada de águas de infiltração na caverna, para além de um *design* adequado, aplicar adicionalmente injeção de cimento**	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	**5.1.4 G.**	**Se a água de infiltração que entra na caverna for bombeada para o exterior, aplicar o tratamento de águas residuais previamente à descarga**	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	**5.1.4 H.**	**Aplicar proteção automática contra o transbordo**	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	**5.1.5. Cavernas pressurizadas**								
EFS	**<u>Emissões de incidentes e acidentes (graves)</u>**								
EFS	**5.1.5 A.**	**Para armazenar grandes quantidades de hidrocarbonetos, recorrer ao uso cavernas sempre que a geologia do local seja adequada.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	**5.1.5 B.**	**Aplicar um sistema de gestão de segurança para prevenção de acidentes e incidentes.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	**5.1.5 C.**	**Aplicar e avaliar de forma regular um programa de monitorização que inclua, pelo menos, o seguinte:**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	C. i)	monitorização do padrão de fluxo hidráulico em torno das cavernas por meio de medições de águas subterrâneas, piezómetros e/ou células de pressão, medição da altura de água de infiltração	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	C. ii)	avaliação da estabilidade da caverna por monitorização sísmica;	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	C. iii)	procedimentos de acompanhamento da qualidade da água por amostragem e análise regulares	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	C. iv)	monitorização de corrosão, incluindo avaliação periódica do revestimento.	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	**5.1.5 D.**	**Para evitar a fuga do produto armazenado da caverna, conceber a caverna de tal forma que, na profundidade a que está situada, a pressão hidrostática das águas subterrâneas que rodeiam a caverna seja sempre superior à do produto armazenado.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	**5.1.5 E.**	**Para evitar a entrada de águas de infiltração na caverna, para além de um *design* adequado, aplicar adicionalmente injeção de cimento**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	**5.1.5 F.**	**Se a água de infiltração que entra na caverna for bombeada para o exterior, aplicar o tratamento de águas residuais previamente à descarga**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	**5.1.5 G.**	**Aplicar proteção automática contra o transbordo**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	**5.1.5 H.**	**Aplicar válvulas de segurança para situações de emergência à superfície**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas pressurizadas
EFS	**5.1.6. Cavernas escavadas por dissolução de maciços salinos**								
EFS	**<u>Emissões de incidentes e acidentes (graves)</u>**								
EFS	**5.1.6 A.**	**Para armazenar grandes quantidades de hidrocarbonetos, recorrer ao uso cavernas sempre que a geologia do local seja adequada.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas escavadas por dissolução de maciços salinos
EFS	**5.1.6 B.**	**Aplicar um sistema de gestão de segurança para prevenção de acidentes e incidentes.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas escavadas por dissolução de maciços salinos
EFS	**5.1.6 C.**	**Aplicar e avaliar de forma regular um programa de monitorização que inclua, pelo menos, o seguinte:**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas escavadas por dissolução de maciços salinos
EFS	C. i)	avaliação da estabilidade da caverna por monitorização sísmica;	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas escavadas por dissolução de maciços salinos
EFS	C. ii)	monitorização da corrosão, incluindo avaliação periódica do revestimento;	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas escavadas por dissolução de maciços salinos
EFS	C. iii)	realização de avaliações regulares de sonar para monitorizar eventuais variações de forma, e em particular se for utilizada salmoura não saturada.	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas escavadas por dissolução de maciços salinos
EFS	**5.1.6 D.**	**Pequenos vestígios de hidrocarbonetos podem estar presentes na interface salmoura/hidrocarboneto devido ao enchimento e vazamento das cavernas. Nestas situações, separar os hidrocarbonetos na unidade de tratamento de salmoura, proceder à sua recolha e eliminação com segurança.**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases liquefeitos em cavernas escavadas por dissolução de maciços salinos

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	**5.1.7. Armazenamento flutuante**								
EFS	**5.1.7 A.**	**O armazenamento flutuante não é MTD**	Não aplicável						Não são armazenados líquidos ou gases em armazenamento flutuante
EFS	**5.2. TRANSFERÊNCIA E MANUSEAMENTO DE LÍQUIDOS E GASES LIQUEFEITOS**								

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS									
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006									
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	**5.2.1. Princípios gerais para prevenção e redução de emissões**		x						
EFS	**Inspeção e manutenção**		x						
EFS	**5.2.1 A.**	**Implementar uma ferramenta para definir planos de manutenção proativos e desenvolver planos de inspeção baseados na possibilidade de risco, como por exemplo a abordagem de manutenção baseada no risco e fiabilidade**	Não aplicável						Não se trata de grande unidade de armazenamento de líquidos e gases liquefeitos
EFS	**Programas de deteção e reparação de fugas**		x						
EFS	**5.2.1 B.**	**Para grandes unidades de armazenamento, e em função dos produtos armazenados, implementar um plano de reparação de deteção e reparação de fugas com especial foco nas situações mais suscetíveis de causar emissões**	Não aplicável						Não se trata de grande unidade de armazenamento de líquidos e gases liquefeitos
EFS	**Princípio da minimização de emissões no armazenamento em reservatórios**		x						
EFS	**5.2.1 C.**	**Minimizar as emissões associadas a atividades de armazenamento em reservatórios, transferência e manuseamento que tenham um efeito negativo significativo no ambiente.**	Não aplicável						Instalação não provoca emissões associadas a atividades de armazenamento em reservatórios, transferência e manuseamento que tenham um efeito negativo significativo no ambiente.
EFS	**Gestão da segurança e do risco**		x						
EFS	**5.2.1 D.**	**Implementar um sistema de gestão de segurança de acordo com o descrito no BREF.**	Não aplicável						Não se justifica neste tipo de atividade
EFS	**Procedimentos operacionais e formação**		x						
EFS	**5.2.1 E.**	**Implementar e seguir as medidas de organização adequadas e garantir a formação e instrução de funcionários para a realização das operações na instalação de forma segura e responsável**	Não aplicável						Não se justifica neste tipo de atividade
EFS	**5.2.2. Considerações sobre técnicas de transferência e manuseamento**		Não aplicável						Não se justifica neste tipo de atividade
EFS	**5.2.2.1. Tubagem**								
EFS	**5.2.2.1 A.**	**Para novas situações, aplicar tubagens fechadas acima do solo. Para tubagens subterrâneas existentes, aplicar uma abordagem de manutenção baseada no risco e fiabilidade de acordo com o previsto no BREF.**	Não aplicável						Não há transferências de substâncias perigosas por tubagem fechada
EFS	**5.2.2.1 B.**	**Minimizar o número de flanges, recorrendo a conexões soldadas e tendo em consideração as limitações dos requisitos operacionais para manutenção dos equipamentos ou flexibilidade do sistema de transferência.**	Não aplicável						Não há transferências de substâncias perigosas por tubagem fechada
EFS	**5.2.2.1 C.**	**Para conexões de flanges aparafusadas, considerar:**							
EFS	C. i)	encaixar flanges cegas em conexões pouco usadas para evitar a abertura acidental	Não aplicável						Não existem conexões de flanges aparafusadas
EFS	C. ii)	usar tampas ou tampões nas extremidades de condutas abertas em vez de válvulas	Não aplicável						Não existem conexões de flanges aparafusadas
EFS	C. iii)	garantir que as juntas selecionadas são adequadas ao processo em causa	Não aplicável						Não existem conexões de flanges aparafusadas
EFS	C. iv)	garantir que a junta está instalada corretamente;	Não aplicável						Não existem conexões de flanges aparafusadas
EFS	C. v)	garantir que a junta de flange seja montada e carregada corretamente;	Não aplicável						Não existem conexões de flanges aparafusadas
EFS	C. vi)	no caso de transferências de substâncias tóxicas, carcinogénicas ou outras substâncias perigosas, implementar juntas de alta integridade.	Não aplicável						Não existem conexões de flanges aparafusadas
EFS	**5.2.2.1 D.**	**A corrosão interna pode ser causada pela natureza corrosiva do produto a ser transferido. Para prevenir a corrosão:**							
EFS	D. i)	selecionar materiais de construção resistentes ao produto;	Não aplicável						Não se justifica a prevenção da corrosão de líquidos ou gases liquefeitos usados na instalação
EFS	D. ii)	aplicar métodos de construção adequados;	Não aplicável						Não se justifica a prevenção da corrosão de líquidos ou gases liquefeitos usados na instalação
EFS	D. iii)	aplicar manutenção preventiva, e;	Não aplicável						Não se justifica a prevenção da corrosão de líquidos ou gases liquefeitos usados na instalação
EFS	D. iv)	onde aplicável, aplicar um revestimento interno ou adicionar inibidores de corrosão.	Não aplicável						Não se justifica a prevenção da corrosão de líquidos ou gases liquefeitos usados na instalação

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS									
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006									
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	**5.2.2.1 E.**	**Para evitar a corrosão externa da tubagem, aplicar um sistema de revestimento de uma, duas ou três camadas dependendo das condições específicas do local (*eg.* perto do mar). O revestimento não é normalmente aplicado a tubagens de plástico ou de aço inoxidável.**	Não aplicável						Não há transferências de substâncias perigosas por tubagem fechada
EFS		**5.2.2.2. Tratamento de vapores**	x						
EFS	**5.2.2.2 A.**	**Aplicar o tratamento ou equilíbrio de vapores nas emissões significativas da carga e descarga de substâncias voláteis para (ou de) camiões, barcos e navios. A relevância das emissões depende da substância e do volume emitido e deve ser avaliada caso a caso.**	Não aplicável						Não há produção de vapores
EFS		**5.2.2.3. Válvulas**							
EFS	**5.2.2.3 A.**	**Para as válvulas considerar:**							
EFS	A. i)	a seleção correta do material de embalagem e construção para aplicação no processo em causa	Não aplicável						Não existem válvulas
EFS	A. ii)	identificação das válvulas de maior risco, através de monitorização	Não aplicável						Não existem válvulas
EFS	A. iii)	aplicação de válvulas de controlo rotativas ou bombas de velocidade variável	Não aplicável						Não existem válvulas
EFS	A. iv)	utilização de válvulas de diafragma, fole ou de parede dupla nas situações em que estão envolvidas de substâncias tóxicas, carcinogénicas ou outras substâncias perigosas	Não aplicável						Não existem válvulas
EFS	A. v)	direcionar as válvulas de escape para o sistema de transferência ou armazenamento ou para um sistema de tratamento de vapores	Não aplicável						Não existem válvulas
EFS		**5.2.2.4. Bombas e Compressores**	Não aplicável						Não se justifica a prevenção da corrosão de líquidos ou gases liquefeitos usados na instalação
EFS		**<u>Instalação e manutenção de bombas e compressores</u>**							
EFS	**5.2.2.4 A.**	**O projeto, instalação e operação de bombas ou do compressores influenciam consideravelmente o potencial de vida e a fiabilidade do sistema vedante, devendo ser considerados os seguintes fatores:**	x						
EFS	A. i)	fixação adequada da bomba ou unidade de compressão à sua placa de base ou estrutura;	Sim	- projeto adequado das tubulações de sucção para minimizar o desequilíbrio hidráulico; - Alinhamento da bomba dentro das recomendações dos produtores; - Inicialização eficaz antes da partida; - operação da bomba dentro da faixa de desempenho recomendada pelos produtores;					
EFS	A. ii)	aplicação de tensões de ligação entre tubagens de acordo com as especificações dos produtores;	Sim						
EFS	A. iii)	*design* adequado das tubagens de sucção para minimizar variações hidráulicas;	Sim						
EFS	A. iv)	alinhamento do eixo e da cápsula de acordo com as recomendações dos produtores	Sim						
EFS	A. v)	aquando da montagem, proceder ao alinhamento e acoplamento da bomba/compressor de acordo com as recomendações dos produtores	Sim						
EFS	A. vi)	nivelar corretamente as peças rotativas;	Sim						
EFS	A. vii)	acionar corretamente as bombas e compressores antes do seu funcionamento	Sim						
EFS	A. viii)	operar a bomba e compressor dentro do nível de desempenho recomendado pelos produtores	Sim						
EFS	A. ix)	o valor do NPSH (*net positive suction head*) disponível deve sempre exceder o valor requerido pelo fabricante da bomba ou compressor;	Sim						
EFS	A. x)	aplicar controlo e manutenção regulares de equipamentos rotativos e sistemas de vedação, combinados com um programa de reparação ou substituição.	Sim						
EFS		**<u>Sistema de vedação em bombas</u>**							
EFS	**5.2.2.4 B.**	**Selecionar corretamente os tipos de bomba e selagem aplicáveis ao processo, e preferencialmente bombas tecnologicamente concebidas para serem estanques (*vide* BREF).**	Sim	Aplicado na bomba de água do furo					
EFS		**<u>Sistemas de vedação em compressores</u>**	x						
EFS	**5.2.2.4 C.**	**Para compressores que transferem gases não tóxicos, aplicar vedantes mecânicos lubrificados a gás**	Não aplicável						
EFS	**5.2.2.4 D.**	**Para compressores que transferem gases tóxicos, aplicar vedantes duplos com barreira de líquido ou gás e purgar o lado do processo do vedante de contenção com um gás tampão inerte.**	Não aplicável						
EFS	**5.2.2.4 E.**	**Para serviços de alta pressão, aplicar um sistema vedante triplo em série.**	Não aplicável						
EFS		**5.2.2.5 Conexões para amostragem**							

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	**5.2.2.5 A.**	**Para pontos de amostragem de produtos voláteis, aplicar uma válvula de amostragem de aperto ou válvula de agulha e válvula de bloqueio. Quando as linhas de amostragem exigirem purga, aplicar linhas de amostragem em circuito fechado.**	Não aplicável						Não existem pontos de amostragem
EFS	**5.3. ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS SÓLIDOS**		x						
EFS	**5.3.1. Armazenamento aberto**		x						
EFS	**5.3.1 A.**	**Aplicar armazenamento fechado utilizando medidas primárias (*eg.* silos, *bunkers* , funis de enchimento e contentores) para eliminar, tanto quanto possível, a influência do vento e evitar a formação de poeiras.**	Sim	A ração é armazenada em silos fechados					
EFS	**5.3.1 B.**	**No caso de armazenamento aberto, proceder a inspeções visuais de forma regular ou contínua para avaliar a ocorrência de emissões de poeiras e verificar se as medidas preventivas se encontram em bom funcionamento**	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	**5.3.1 C.**	**No caso de armazenamento aberto a longo prazo, implementar uma das seguintes técnicas ou uma combinação adequada das mesmas:**							
EFS	C. i)	humedecer a superfície utilizando substâncias com propriedades duradouras de aglutinação de poeiras	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	C. ii)	cobertura da superfície (*eg.* lonas, encerados);	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	C. iii)	solidificação da superfície;	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	C. iv)	aplicação de relva sobre a superfície.	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	**5.3.1. D**	**Para armazenamento aberto a curto prazo, implementar uma das seguintes técnicas ou uma combinação adequada das mesmas:**							
EFS	D. i)	humedecer a superfície utilizando substâncias com propriedades duradouras aglutinantes de poeiras	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	D. ii)	humedecer a superfície com água;	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	D. iii)	cobertura da superfície (*eg.* lonas, encerados).	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	**5.3.1. E**	**Medidas adicionais para reduzir as emissões de poeira do armazenamento aberto, de longo e curto prazo, incluem:**							
EFS	E. i)	colocar o eixo longitudinal da pilha de material sólido paralelo ao vento predominante;	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	E. ii)	aplicar plantações de proteção, cercas corta-vento ou posicionar a pilha/monte contra o vento para reduzir a velocidade do vento;	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	E. iii)	na medida do possível, aplicar apenas uma pilha de material sólido em vez de várias	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	E. iv)	proceder ao armazenamento com muros de contenção de forma a reduzir a superfície livre e minimizar as emissões difusas de poeiras. Esta redução é maximizada se o muro for colocado a montante da pilha de material sólido	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	E. v)	instalar as paredes de contenção próximas entre si	Não aplicável						Não se aplica armazenamento aberto na instalação
EFS	**5.3.2. Armazenamento Fechado**								
EFS	**5.3.2 A.**	**Aplicar armazenamento fechado usando, *eg.* silos, *bunkers* , funis de enchimento e contentores. Nas situações em que o armazenamento em silos não é apropriado, o recurso a um armazém/barracão pode ser uma alternativa. Este será o caso em que *eg.* para além do próprio armazenamento haja necessidade de proceder à mistura do material sólido**	Sim	Armazenamento de ração é feito em silos fechados					
EFS	**5.3.2 B.**	**No caso dos silos, adotar um *design* adequado para garantir estabilidade e evitar o seu desmoronamento**	Sim	Os silos são adquiridos a fabricantes certificados					
EFS	**5.3.2 C.**	**No caso de armazéns/barracões, aplicar ventilação adequada, sistemas de filtragem e manter as portas fechadas.**	Sim						
EFS	**5.3.2 D.**	**Aplicar sistemas de redução de poeiras e garantir níveis de emissão previstos no BREF, dependendo da natureza/tipo de substância armazenada. O tipo de técnica de redução deve ser determinado com base numa análise caso a caso.**	Sim	São aplicados aglutinantes (sepiolita) e óleo de soja na ração					
EFS	**5.3.2 E.**	**No caso dos silos que contenham sólidos orgânicos, os mesmos devem ser resistentes à explosão e equipados com uma válvula de fecho rápido para evitar que a entrada de oxigénio no silo**	Sim	Os silos são adquiridos a fabricantes certificados					
EFS	**5.3.3. Armazenamento de sólidos perigosos embalados**								
EFS	**5.3.3 A.**	**Detalhes de MTD relativas ao armazenamento de sólidos perigosos embalados na Secção 5.1.2. do BREF**	Não aplicável						Ver Secção 5.1.2. do BREF

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	**5.3.4. Prevenção de incidentes e acidentes (graves)**		Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS		**Gestão da segurança e do risco**	Não aplicável						A atividade não se enquadra em tipologia com possibilidade de ocorrência de acidentes graves
EFS	**5.3.4 A.**	**Para prevenir incidentes e acidentes, aplicar um sistema de gestão de segurança de acordo com o descrito no BREF.**	Não aplicável						Não se justifica nesta atividade
EFS	**5.4. TRANSFERÊNCIA E MANUSEAMENTO DE MATERIAIS SÓLIDOS**		x						
EFS	**5.4.1. Abordagens genéricas para minimização de poeiras com origem nos processos de transferência e manuseamento**								
EFS	**5.4.1 A.**	**Evitar a dispersão de poeiras devido a atividades de carga e descarga ao ar livre, agendando a transferência, tanto quanto possível, para períodos em que a velocidade do vento é baixa.**	Sim	Para descarga de estrume dos pavilhões					
EFS	**5.4.1 B.**	**Garantir distâncias de transporte o mais curtas possível e recorrer, sempre que possível, a medidas de transporte em contínuo.**	Não aplicável						Na instalação em causa a instalação de transportadores de estrume em contínuo seria demasiado dispendiosa face aos benefícios, tendo em conta que grande parte do estrume produzido permanece na pavimento dos pavilhões e é removido com pá carregadora no local
EFS	**5.4.1 C.**	**Ao utilizar uma pá mecânica, reduzir a altura de queda e selecionar a melhor posição durante a descarga para um camião**	Sim	No caso da descarga de estrume dos pavilhões, diretamente para o reboque					
EFS	**5.4.1 D.**	**Ajustar a velocidade dos veículos que circulam na instalação de forma a evitar ou minimizar a formação de poeiras**	Sim	A velocidade de circulação no interior da instalação e baixo também para não perturbar os animais					
EFS	**5.4.1 E.**	**No caso de vias utilizadas somente por camiões e carros, implementar superfícies duras nas estradas, *eg.* betão ou asfalto, de forma a que possam ser facilmente limpas e evitar a formação de poeiras pelos veículos.**	Não aplicável						Investimento dentro da instalação não justifica o impacto. Os acesso à instalação são asfaltados
EFS	**5.4.1 F.**	**Proceder à limpeza das estradas dotadas de superfícies duras.**	Não aplicável						Não existem estradas dotadas de superfícies duras na instalação
EFS	**5.4.1 G.**	**Manter limpos os pneus dos veículos. A frequência de limpeza e tipo de unidade de limpeza a adotar deve ser decidida caso a caso.**	Sim	Os veículos de transporte de matéria prima e subprodutos são limpos com regularidade. A instalação é dotada de arco de desinfeção					
EFS	**5.4.1 H.**	**Para cargas/descargas mais suscetíveis ao vento, e no caso de produtos molháveis, humedecer o produto.**	Não aplicável						Humedecimento de estrume compromete a sua qualidade
EFS	**5.4.1 I.**	**Para atividades de carga/descarga, minimizar a velocidade de descida e a altura de queda livre do produto. A redução da velocidade de descida pode ser conseguida através das seguintes técnicas:**	x						
EFS	I. i)	instalar defletores dentro dos tubos de enchimento	Não aplicável						A altura de queda livre do estrume para reboque encontra-se minimizada
EFS	I. ii)	aplicar uma cabeça de carga na extremidade da tubagem ou tubo para regular a velocidade de saída	Não aplicável						A altura de queda livre do estrume para reboque encontra-se minimizada
EFS	I. iii)	aplicar uma cascata (por exemplo, tubo em cascata ou funil de carga/descarga)	Não aplicável						A altura de queda livre do estrume para reboque encontra-se minimizada
EFS	I. iv)	aplicar um ângulo de inclinação mínimo através de *eg.* calhas	Sim	A passadeiras de recolha de estrume tem a altura certa para a carga dos reboques					
EFS	**5.4.1 J.**	**Para minimizar a altura de queda livre do produto, a saída do sistema de descarga deve ser orientado para o fundo do espaço de carga ou para o topo do material já empilhado. Técnicas de carga para o efeito incluem:**	x						
EFS	J. i)	tubagens de enchimento de altura ajustável	Não aplicável						A altura de queda livre do estrume para reboque encontra-se minimizada
EFS	J. ii)	tubos de enchimento de altura ajustável, e	Não aplicável						A altura de queda livre do estrume para reboque encontra-se minimizada
EFS	J. iii)	tubos em cascata de altura ajustável.	Não aplicável						A altura de queda livre do estrume para reboque encontra-se minimizada
EFS	**5.4.2. Considerações sobre técnicas de transferência**								

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS		**Garra mecânica**							
EFS	**5.4.2 A.**	**Para aplicar uma garra mecânica, deve ser seguido o diagrama de decisão previsto no BREF e manter a garra sobre o funil durante um período de tempo suficiente após a descarga do material.**	Não aplicável						Não é utilizada garra mecânica
EFS	**5.4.2 B.**	**No caso de garras mecânicas novas, selecionar equipamentos com as seguintes propriedades:**							
EFS	B. i)	forma geométrica e capacidade de carga ótima;	Não aplicável						Não é utilizada garra mecânica
EFS	B. ii)	o volume da garra deve ser sempre maior do que o volume que é dado pela curvatura da garra	Não aplicável						Não é utilizada garra mecânica
EFS	B. iii)	a superfície deve ser lisa para evitar a aderência do material, e	Não aplicável						Não é utilizada garra mecânica
EFS	B. iv)	a garra deve ter boa capacidade de contenção durante toda a operação	Não aplicável						Não é utilizada garra mecânica
EFS		**Transportadores e calhas de transferência**							
EFS	**5.4.2 C.**	**Para todos os tipos de substâncias, projetar o transportador para as calhas de transferência de forma a que o derrame seja reduzido ao mínimo (*vide* mais detalhes no BREF).**	Sim	Transportadores de estrume desde o interior dos pavilhões até ao exterior					
EFS	**5.4.2 D.**	**Para os produtos não ou ligeiramente sensíveis à deriva (S5) e moderadamente sensíveis à deriva e molháveis (S4), aplicar uma correia transportadora aberta e adicionalmente, dependendo das circunstâncias locais, aplicar uma das seguintes técnicas ou uma combinação adequada das mesmas:**							
EFS	D. i)	proteção lateral contra o vento;	Não aplicável						Não existe necessidade de proteção lateral contra o vento
EFS	D. ii)	pulverização de água e pulverização a jato nos pontos de transferência e/ou;	Não aplicável						Humedecimento compromete qualidade do estrume
EFS	D. iii)	limpeza da correia/tapete.	Sim	Transportadores de estrume desde o interior dos pavilhões até ao pavilhão de armazenamento de estrume são limpos com frequência adequada					
EFS	**5.4.2 E.**	**Para produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3), considerar para situações novas:**							
EFS	E. i)	Aplicação de transportadores fechados, ou sistemas onde a própria correia ou uma segunda correia bloqueia o material, tais como:	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	E. i) a)	Transportadores pneumáticos;	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	E. i) b)	Transportadores de corrente;	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	E. i) c)	Transportadores de parafuso	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	E. i) d)	Transportador de correia de tubo;	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	E. i) e)	Transportador de correia de laço;	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	E. i) f)	Transportador de dupla correia.	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	E. ii)	Ou aplicar correias transportadoras fechadas, sem polias de suporte, tais como:	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	E. ii) a)	Transportador *aerobelt*	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	E. ii) b)	Transportador de baixa fricção	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	E. ii) c)	Transportador com diabolos.	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)
EFS	**5.4.2 F.**	**O tipo de transportador depende da substância a ser transportada e do local, deve ser decidido com base numa análise caso a caso.**	Sim	Os diferentes transportadores existentes (estrume e ovos) são diferenciados dada a especificidade das matérias					
EFS	**5.4.2 G.**	**Para os transportadores convencionais existentes, o transporte de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e produtos moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3), aplicar um sistema de encapsulamento.**	Não aplicável						Não se trata de produtos altamente sensíveis à deriva (S1 e S2) e moderadamente sensíveis à deriva, não molháveis (S3)

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Emissões resultantes da armazenagem (EFS) | Data de adoção: 07/2006								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**VEA/**	**Cond**	**Prop**	**Calen**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
EFS	**5.4.2 H.**	**Ao aplicar um sistema de extração, filtrar o fluxo de ar de saída**	Não aplicável						Não existe sistema de extração
EFS	**5.4.2 I.**	**Para reduzir o consumo de energia para correias transportadoras, aplicar:**							
EFS	I. i)	uma boa conceção do transportador, incluindo folgas e espaço entre folgas;	Sim	Verificação faz parte das rotinas de manutenção					
EFS	I. ii)	uma tolerância de instalação precisa; e	Sim	Verificação faz parte das rotinas de manutenção					
EFS	I. iii)	uma correia com baixa resistência ao rolamento.	Sim	Verificação faz parte das rotinas de manutenção					

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS											TUA
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009											
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**A/V**		**Prop**	**Cal**				**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ENE	**4.2 MTD PARA INSTALAÇÕES**											
ENE	**4.2.1. Gestão da eficiência energética**											
ENE	**1.**	**Implementar e aderir a um sistema de gestão da eficiência energética que incorpore, conforme apropriado às circunstâncias locais, todas as seguintes especificidades (ver secção 2.1)**										
ENE	1. a)	Compromisso da gestão de topo (o compromisso da gestão é considerado uma condição prévia para a aplicação bem sucedida da gestão da eficiência energética);	Sim	A gerência estará sempre empenhada no consumo energético pois a energia representa cerca de 5% dos custos, tornando-se por isso um Fator decisivo na competitividade. No enanto Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto								
ENE	1. b)	Definição, pela gestão de topo, de uma política de eficiência energética para a instalação;	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. c)	Planeamento e estabelecimento de objetivos e metas (ver MTD 2, 3 e 8);	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. d)	Implementação e realização de procedimentos, com especial atenção para:	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. d) i.	Estrutura e responsabilidade	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. d) ii.	Formação, sensibilização e competência (ver MTD 13)	A implementar									2020/12 - Está em fase de avaliação a criação de plano de formação dos colaboradores por parte maior cliente da instalação
ENE	1. d) iii.	Comunicação	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. d) iv.	Envolvimento dos trabalhadores;	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. d) v.	Documentação	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. d) vi.	Controlo eficaz dos processos (ver MTD 14)	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. d) viii.	Preparação e resposta a emergências	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. d) ix.	Salvaguarda do cumprimento da legislação e dos acordos relativos à eficiência energética (quando existirem).	Não aplicável									Consumo espectável abaixo do definido pela legislação para execução de auditorias energéticas (consumo abaixo dos 250 TEP)
ENE	1. e)	*Benchmarking* : Identificação e avaliação de indicadores de eficiência energética ao longo do tempo (ver MTD 8) e comparações sistemáticas e regulares com *benchmarks* setoriais, nacionais ou regionais para eficiência energética, quando disponham de dados verificados (ver seções 2.1 e), 2.16 e MTD 9)	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. f)	Verificação do desempenho e adoção de medidas corretivas, prestando especial atenção a:	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. f) i.	Controlo e monitorização (ver MTD 16)	Não aplicável									Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	1. f) ii.	Ações preventivas e corretivas	Sim	A equipa de manutenção tem a função de reparar, melhorar e otimizar os processos. Contudo, não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto								

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS	
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009	

BREF	n.º conforme BREF	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada?	Descrição do modo de implementação	A/V	Indic	Prop	Cal	Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ENE	1. f) iii.	Manutenção de registos	Sim	É realizado o registo periódico dos consumos de energia. Contudo, não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia previsto					

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS									
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009									
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**A**	**V**	**di**	**Pro**	**Cal**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ENE	1. f) iv.	Auditorias internas independentes (se tal for exequível) a fim de determinar se o sistema de gestão de eficiência energética se encontra, ou não, em conformidade com as disposições planeadas e se o mesmo tem sido adequadamente implementado e mantido (ver MTD 4 e 5)	Não aplicável							Consumo previsto reduzido para necessitar de auditorias. Por outro lado, os processos de avicultura não têm grandes possibilidades de alteração do processo. Apenas poderá ser otimizada alguma tecnologia aquando da execução das instalações ou de remodelações profundas das instalações em funcionamento, o que foi o caso
ENE	1. g)	Revisão, pela gestão de topo, do sistema de gestão de eficiência energética e garantia da sua contínua adequabilidade e eficácia.	Não aplicável							Não se justifica a implementação de um SGEE na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto. No entanto, nas reuniões da gerência, estes temas são abordados
ENE	**4.2.2. Planeamento e estabelecimento de objetivos e metas**									
ENE	**4.2.2.1. Melhoria contínua do ambiente**									
ENE	**2.**	**Minimizar de forma contínua o impacte ambiental de uma instalação através do planeamento de ações e de investimentos de forma integrada e a curto, médio e longo prazo, tomando em consideração os custos-benefícios e os efeitos cruzados.**	Sim	Estratégia do Grupo CAC vem no sentido de melhoria contínua e aumento do desempenho ambiental das suas instalações fornecedoras						
ENE	**4.2.2.2. Identificação dos aspetos relacionados com a eficiência energética de uma instalação e oportunidades de poupança de energia**									
ENE	**3.**	**Realizar auditorias para identificar os aspetos que influenciam a eficiência energética da instalação. É importante que essa auditoria seja coerente com as abordagens de sistema.**	Não aplicável							Consumo previsto reduzido para necessitar de auditorias. Por outro lado, os processos de avicultura não têm grandes possibilidades de alteração do processo. Os equipamentos instalados são novos e contemplam as mais recentes e eficientes tecnologias. A administração visita feiras do sector e tem contactos permanente com diversos fornecedores para uma eventual melhoria de exploração e de eficiência energética das instalações. Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	**4.**	**Aquando da realização de auditorias, assegurar que sejam identificados os seguintes aspetos:**								
ENE	4. a)	tipo e utilizações de energia na instalação, respetivos sistemas e processos;	Não aplicável							Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	4. b)	Equipamentos consumidores de energia, tipo e quantidade de energia consumida na instalação;	Não aplicável							Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	4. c)	Possibilidades de redução do consumo de energia, como por exemplo:	Não aplicável							Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	4. c) i.	Controlo/redução dos tempos de operação, *eg.* desligando os sistemas quando não estiverem a ser utilizados;	Não aplicável							Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	4. c) ii.	otimização do isolamento;	Não aplicável							Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	4. c) iii.	Otimização das redes de utilidades, sistemas, processos e equipamentos que lhes estejam associados.	Não aplicável							Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	4. d)	Possibilidades de utilização de fontes alternativas de energia ou de utilização de energia mais eficiente aproveitando, em particular, a energia excedente de outros processos e ou sistemas.	Não aplicável							Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	4. e)	possibilidades de aplicar a energia excedente noutros processos e ou sistemas	Não aplicável							Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	4. f)	possibilidades de melhoria do nível de calor (temperatura)	Não aplicável							Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS											TUA
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009											
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**A**	**V**	**di**	**Pro**	**Cal**			**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ENE	**5.**	**Utilizar ferramentas e metodologias apropriadas para apoiar na avaliação e quantificação da otimização energética, como por exemplo:**										
ENE	5. a)	Modelos, bases de dados e balanços energéticos;	Não aplicável									O tipo de atividade não tem balancos energéticos ou mássicos passiveis de execução. Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	5. b)	Técnicas como a metodologia *pinch* , a análise da exergia ou da entalpia ou a termoeconomia;	Não aplicável									O tipo de atividade não tem balancos energéticos ou mássicos passiveis de execução. Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	5. c)	Estimativas e cálculos.	Não aplicável									O tipo de atividade não tem balancos energéticos ou mássicos passiveis de execução. Não se justifica a implementação de um SGEE ou de auditorias energéticas na instalação dado o baixo consumo de energia elétrica previsto
ENE	**6.**	**Identificar possibilidades de otimização da recuperação energética na instalação, entre sistemas da própria instalação e ou com outras instalações**	Não aplicável									Os consumos de energia não justificam
ENE	**4.2.2.3. Abordagem de sistemas para a gestão energética**											
ENE	**7.**	**Otimizar a eficiência energética adotando uma abordagem de sistemas para a gestão energética na instalação. Os sistemas a considerar para a otimização no seu todo são, por exemplo:**										
ENE	7. a)	Unidades de processo (*vide* BREFs setoriais)	Não aplicável									Não aplicável no Breft sectorial em questão
ENE	7. b)	Sistemas de aquecimento, como por exemplo: vapor; água quente;	Não aplicável									O sistema de aquecimento aplicado é altamente eficiente para a atividade em questão e não é passível de complementar com sistemas de vapor ou água quente
ENE	7. c)	Arrefecimento e vácuo (*vide* BREF ICS)	Não aplicável									Este BREF não é aplicável na avicultura. Não há necessidade de aplicar sistema de arrefecimento industrial
ENE	7. d)	Sistemas a motor, como por exemplo: ar comprimido e bombagem;	Sim	Sistemas de bombagem e iluminação otimizados para a atividade e instalação em questão								
ENE	7. e)	Iluminação;	Sim	Sistemas de bombagem e iluminação otimizados para a atividade e instalação em questão								
ENE	7. f)	Secagem, separação e concentração.	Não aplicável									Não são levadas a cabo operações de Secagem, separação ou concentração.
ENE	**4.2.2.4. Estabelecimento e revisão dos objetivos e indicadores de eficiência energética**											
ENE	**8.**	**Estabelecer indicadores adequados de eficiência energética através da aplicação das seguintes medidas:**										
ENE	8. a)	Identificação de indicadores de eficiência energética adequados para a instalação e, quando necessário, para processos individuais, sistemas e/ou unidades, e quantificação da sua evolução ao longo do tempo ou após a aplicação de medidas de eficiência energética;	Sim	É avaliado anualmente o consumo global de energia e indicadores associados (kWh/ave; kWh/dúzia)								
ENE	8. b)	Identificação e registo dos limites adequados associados aos indicadores;	Sim	É avaliado anualmente o consumo global de energia e indicadores associados (kWh/ave; kWh/dúzia)								
ENE	8. c)	Identificação e registo de fatores que possam causar variações na eficiência energética dos processos, sistemas e ou unidades relevantes	Sim	É avaliado anualmente o consumo global de energia e indicadores associados (kWh/ave; kWh/dúzia)								
ENE	**4.2.2.5. *Benchmarking***											
ENE	**9.**	**Proceder a comparações sistemáticas e regulares com *benchmarks* setoriais, nacionais ou regionais, sempre que existam dados validados.**	Sim	São consultados dados validados periodicamente para comparação e tomada de medidas								

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**A/V**	**dic**	**Pro**	**Cal**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ENE	**4.2.3. Integração da eficiência energética na fase de projeto (*Energy efficient design*)**								
ENE	**10.**	**Otimizar a eficiência energética em sede de planeamento de uma nova instalação, unidade ou sistema ou de uma alteração significativa dos mesmos, tomando em consideração todos os seguintes aspetos:**							
ENE	10. a)	Integração da eficiência energética na fase de projeto (EED) deve ser iniciada logo nas primeiras etapas da fase de projeto conceptual/projeto de base, mesmo que os investimentos planeados possam não estar ainda bem definidos, e deverá ser tomada em consideração nos concursos realizados;	Sim	O projeto de recuperação dos edifícios existentes, o dimensionamento e o tipo de equipamento utilizado tiveram em conta a mais recente tecnologia e elevada eficiência energética					
ENE	10. b)	Desenvolvimento e/ou escolha de tecnologias energeticamente eficientes	Sim	O projeto de recuperação dos edifícios existentes, o dimensionamento e o tipo de equipamento utilizado tiveram em conta a mais recente tecnologia e elevada eficiência energética					
ENE	10. c)	Poderá ser necessário recolher dados adicionais, quer em sede de *design* do projeto, quer de forma independente de modo a complementar os dados existentes ou a preencher lacunas no conhecimento;	Sim	Foram visitadas feiras internacionais e consultadas empresas experientes em equipamentos dedicados à atividade avícola de modo a complementar os dados existentes ou a preencher lacunas no conhecimento por parte da gerência;					
ENE	10. d)	O trabalho EED deverá ser efetuado por um perito em questões energéticas;	Não aplicável						Apesar das medidas atrás enunciadas terem sido realizadas, não esteve envolvido especialista tendo em conta os baixos consumos energéticos característicos deste tipo de atividade
ENE	10. e)	O projeto inicial do consumo de energia deverá também verificar todas as áreas na organização do projeto que possam influenciar o futuro consumo de energia e otimizar a EED da futura instalação neste contexto. É o caso, por exemplo, do pessoal da instalação (existente) que possa ser responsável pela especificação dos parâmetros de projeto.	Sim	Foi dada formação inicial aos trabalhadores e responsáveis da instalação no sentido de lhes fornecer conhecimentos para minimizar os consumos de energia através da correta utilização dos equipamentos instalados					
ENE	**4.2.4. Aumento da integração do processo**								
ENE	**11.**	**Otimizar a utilização de energia entre os diversos processos ou sistemas, na própria instalação ou com outras instalações**	Não aplicável						Tipologia de consumos não permite a integração de processos
ENE	**4.2.5. Manter a dinâmica das iniciativas no domínio da eficiência energética**								
ENE	**12.**	**Manter a dinâmica do programa de eficiência energética através de diversas técnicas, como por exemplo:**							
ENE	12. a)	Aplicação de um sistema específico de gestão da energia;	Não aplicável						Dimensão da instalação não justifica este tipo de abordagem. São aplicadas as MTD's sectoriais relativas à eficiência energética
ENE	12. b)	Contabilização do consumo de energia com base em valores reais (medidos), transferindo as obrigações e os benefícios da eficiência energética para o utilizador/pagador;	Não aplicável						Dimensão da instalação não justifica este tipo de abordagem. São aplicadas as MTD's sectoriais relativas à eficiência energética
ENE	12. c)	Criação de centros de lucro financeiro para a eficiência energética;	Não aplicável						Dimensão da instalação não justifica este tipo de abordagem. São aplicadas as MTD's sectoriais relativas à eficiência energética
ENE	12. d)	*Benchmarking;*	Não aplicável						Dimensão da instalação não justifica este tipo de abordagem. São aplicadas as MTD's sectoriais relativas à eficiência energética
ENE	12. e)	Renovar os sistemas de gestão existentes, através do recurso à excelência operacional;	Não aplicável						Dimensão da instalação não justifica este tipo de abordagem. São aplicadas as MTD's sectoriais relativas à eficiência energética
ENE	12. f)	Utilização de técnicas de gestão da mudança (também característica da excelência operacional).	Não aplicável						Dimensão da instalação não justifica este tipo de abordagem. São aplicadas as MTD's sectoriais relativas à eficiência energética

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**A/V**	**dic**	**Pro**	**Cal**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ENE	**4.2.6. Preservação das competências**		x						
ENE	**13.**	**Preservar as competências em eficiência energética e em sistemas consumidores de energia através de técnicas como:**							
ENE	13. a)	Recrutamento de pessoal especializado e/ou formação do pessoal. A formação poderá ser prestada por pessoal interno ou por especialistas externos, através de cursos formais ou de autoformação/desenvolvimento pessoal;	Sim	Parceria com entidade externa para consultoria na área da eletricidade e energia					
ENE	13. b)	Retirada periódica de pessoal da linha de produção, de forma a proceder a investigações específicas/por tempo determinado (na instalação de origem ou noutras instalações);	Sim	Parceria com entidade externa para consultoria na área da eletricidade e energia					
ENE	13. c)	Partilha dos recursos internos da instalação entre as várias unidades;	Sim	Parceria com entidade externa para consultoria na área da eletricidade e energia					
ENE	13. d)	Recurso a consultores qualificados para investigações por tempo determinado	Não aplicável						Dimensão da instalação não permite este tipo de abordagem
ENE	13. e)	Contratação externa de sistemas e/ou funções especializados.	Sim	Parceria com entidade externa para consultoria na área da eletricidade e energia					
ENE	**4.2.7. Controlo eficaz dos processos**		x						
ENE	**14.**	**Garantir um controlo eficaz dos processos através da aplicação de técnicas como:**	x						
ENE	14. a)	A implementação de sistemas que assegurem que os procedimentos sejam conhecidos, entendidos e cumpridos.	Sim	É fornecida formação aos trabalhadores e responsáveis da instalação no sentido de lhes fornecer conhecimentos sobre os procedimentos corretos					
ENE	14. b)	Assegurar que os principais parâmetros de desempenho dos processos sejam identificados, otimizados em termos de eficiência energética e monitorizados	Sim	Monitorização dos consumos específicos de energia da instalação (RAA anual)					
ENE	14. c)	A documentação ou o registo esses parâmetros.	Sim	Monitorização dos consumos específicos de energia da instalação (RAA anual)					
ENE	**4.2.8. Manutenção**		x						
ENE	**15.**	**Proceder à manutenção das instalações de modo a otimizar a sua eficiência energética, através de:**	x						
ENE	15. a)	Atribuição clara das responsabilidades para o planeamento e execução da manutenção	Sim						
ENE	15. b)	Estabelecimento de um programa estruturado de manutenção, com base na descrição técnica dos equipamentos, normas, etc., bem como nas eventuais falhas dos equipamentos e respetivas consequências. Algumas atividades de manutenção poderão ser calendarizadas para os períodos de paragem da instalação;	Sim	Foi criado e implementado plano geral de manutenção					
ENE	15. c)	Suporte do programa de manutenção através de sistemas de manutenção de registos e de testes de diagnóstico adequados;	Sim	Foi criado e implementado plano geral de manutenção					
ENE	15. d)	Identificação, nas operações de manutenção de rotina, de avarias e/ou anomalias de funcionamento, de eventuais perdas de eficiência energética ou de situações em que a mesma possa ser melhorada;	Sim	Aplicação do plano de manutenção criado permitirá verificação da perda de eficiência energética					
ENE	15. e)	Deteção de fugas, equipamentos avariados, rolamentos gastos, etc., que possam afetar ou controlar o consumo de energia e retificação tão rápida quanto possível dessas situações.	Sim	Aplicação do plano de manutenção criado permitirá retificar rapidamente equipamentos que prejudiquem a eficiência energética					
ENE	**4.2.9. Controlo e monitorização**		x						
ENE	**16.**	**Estabelecer e manter procedimentos documentados para controlo e monitorização regulares dos principais pontos característicos das operações e atividades que possam ter impacto significativo na eficiência energética.**	Não aplicável						Dimensão da instalação não justifica
ENE	**4.3. MTD PARA GARANTIR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM SISTEMAS, PROCESSO, ATIVIDADES OU EQUIPAMENTOS CONSUMIDORES DE ENERGIA**		x						
ENE	**4.3.1. Combustão**		x						
ENE	**17.**	**Otimização da eficiência energética da combustão através das seguintes técnicas:**	x						
ENE	17. a)	Cogeração;	Não aplicável						Dimensão da instalação e consumos não justificam este tipo de abordagem por falta de rentabilidade (custo investimento vs. diminuição dos consumos)
ENE	17. b)	Redução do caudal de gases de exaustão através da redução do excesso de ar;	Sim	Queimadores de ar quente controlam a combustão através da entrada de ar					

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS								
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009								
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**A/V**	**dic**	**Pro**	**Cal**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ENE	17. c)	Redução de temperatura dos gases de exaustão através de:							
ENE	17. c) i.	Dimensionamento para um máximo desempenho, tomando em ainda em consideração um fator de segurança calculado para sobrecargas;	Não aplicável						Não são emitidos gases de exaustão na instalação, tendo em conta que não existem processos de combustão
ENE	17. c) ii.	Aumento da transferência de calor para o processo através do aumento da taxa de transferência ou através de um aumento ou melhoria das superfícies de transferência;	Não aplicável						Não são emitidos gases de exaustão na instalação, tendo em conta que não existem processos de combustão
ENE	17. c) iii.	Recuperação de calor através da combinação de um processo adicional (*eg.* , geração de vapor pelo uso de economizadores) para recuperar o calor residual dos gases de exaustão;	Não aplicável						Não são emitidos gases de exaustão na instalação, tendo em conta que não existem processos de combustão
ENE	17. c) iv.	Instalação de pré-aquecimento do ar ou água ou pré-aquecimento do combustível através da transferência de calor com os gases de exaustão;	Não aplicável						Não são emitidos gases de exaustão na instalação, tendo em conta que não existem processos de combustão
ENE	17. c) v.	Limpeza das superfícies de transferência de calor que ficam progressivamente cobertas por cinzas de forma a manter uma elevada eficiência de transferência de calor (operação geralmente realizada durante períodos de paragem para inspeção ou manutenção);	Não aplicável						Não são emitidos gases de exaustão na instalação, tendo em conta que não existem processos de combustão
ENE	17. d)	Pré-aquecimento do combustível gasoso por transferência de calor com os gases de exaustão. Pode ainda ser necessário o pré-aquecimento do ar nas situações em que o processo requer temperaturas de chama elevadas.	Não aplicável						Não são emitidos gases de exaustão na instalação, tendo em conta que não existem processos de combustão
ENE	17. e)	Pré-aquecimento do ar por transferência de calor com os gases de exaustão. Pode ser necessário o pré-aquecimento do ar nas situações em que o processo requer temperaturas de chama elevadas.	Não aplicável						Não são emitidos gases de exaustão na instalação, tendo em conta que não existem processos de combustão
ENE	17. f)	Optar pela utilização de combustíveis que otimizem a eficiência energética (*eg.* combustíveis não fósseis).	Não aplicável						Não são emitidos gases de exaustão na instalação, tendo em conta que não existem processos de combustão
ENE	**4.3.2. Sistemas de Vapor**		x						
ENE	**18.**	**Otimizar a eficiência energética de sistemas de vapor através de utilização de técnicas como:**							
ENE	18. a)	Técnicas específicas para o setor de atividade de acordo com o previsto nos BREF verticais.	Não aplicável						Não há sistemas de produção de vapor
ENE	18. b)	Técnicas previstas na Tabela 4.2. do BREF.	Não aplicável						Não há sistemas de produção de vapor
ENE	**4.3.3. Recuperação de Calor**		x						
ENE	**19.**	**Manter a eficiência dos permutadores de calor através de:**							
ENE	19. a)	Monitorização periódica da sua eficiência, e;	Não aplicável						Não existem permutadores de calor
ENE	19. b)	Prevenção e remoção de incrustações	Não aplicável						Não existem permutadores de calor
ENE	**4.3.4. Cogeração**								
ENE	**20.**	**Avaliar possíveis soluções de cogeração, dentro e ou fora da instalação (com outras instalações).**	Não aplicável						Dimensão da instalação e consumos não justificam este tipo de abordagem por falta de rentabilidade (custo investimento vs. diminuição dos consumos)
ENE	**4.3.5. Fornecimento de energia elétrica**								
ENE	**21.**	**Aumentar a potência elétrica em conformidade com os requisitos do distribuidor local de energia elétrica utilizando, por exemplo, as seguintes técnicas em função da sua aplicabilidade:**	x						
ENE	21. a)	Instalar condensadores em circuitos AC para diminuir a magnitude do poder reativo;	A avaliar						2020/12 Avaliar rentabilidade de instalação de condensadores de potência
ENE	21. b)	Minimizar as operações com motores ao ralenti ou em regime de baixa carga;	Sim	Motores não são operados em regime de baixa carga ou ao ralenti					
ENE	21. c)	Evitar a utilização de equipamento acima de sua potência nominal;	Sim	Equipamento não é utilizado acima da potência nominal					
ENE	21. d)	Aquando da substituição de motores, recorrer a motores energeticamente eficientes	Sim	Os motores adquiridos são energeticamente eficientes					
ENE	**22.**	**Verificar o fornecimento de energia elétrica para procurar eventuais harmónicas e se necessário aplicar filtros.**	A avaliar						2020/12 Verificar o fornecimento de energia elétrica para procurar eventuais harmónicas e se necessário aplicar filtros.

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS										TUA
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009										
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**A/V**		**Prop**	**Cal**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**		
ENE	**23.**	**Otimizar a eficiência do fornecimento de energia elétrica aplicando, por exemplo, as técnicas seguintes em função da respetiva aplicabilidade:**	x								
ENE	23. a)	Assegurar que os cabos elétricos têm as dimensões corretas para a exigência energética;	Sim	Rede elétrica da instalação foi dimensionada de acordo com as normas exigidas							
ENE	23. b)	Manter os transformadores a operar com a carga de 40-50% acima da potência nominal;	Sim	O PT foi devidamente dimensionado							
ENE	23. c)	Utilizar transformadores de elevada eficiência/perdas reduzidas;	Sim	O PT foi devidamente dimensionado							
ENE	23. d)	Localizar os equipamentos com elevadas exigências energéticas tão perto quanto possível da fonte de alimentação.	Sim	Rede elétrica da instalação foi dimensionada de acordo com as normas exigidas							
ENE	**4.3.6. Subsistemas que utilizam motores elétricos**		x								
ENE	**24.**	**Otimizar os motores elétricos pela seguinte ordem:**	x								
ENE	24. a)	Otimizar todo o sistema no qual o(s) motor(es) está(ão) integrado(s) (*eg.* sistema de arrefecimento);	Sim	Os equipamentos instalados foram dimensionados para laborar na máxima eficiência.							
ENE	24. b)	Otimizar o(s) motor(es) do sistema de acordo com os requisitos de carga definidos, aplicando uma ou mais das técnicas a seguir descritas e segundo os critérios previstos na Tabela 4.5 do BREF:									
ENE	**Instalação ou remodelação do sistema**		x								
ENE	24. b) i.	Uso de motores energeticamente eficientes (EEM).	Sim	Os motores adquiridos são energeticamente eficientes							
ENE	24. b) ii.	Dimensionamento adequado dos motores	Sim	Motores adquiridos são adequados (de acordo com o dimensionado)							
ENE	24. b) iii.	Instalação de sistemas de variação de velocidade (VSD)	Não aplicável								
ENE	24. b) iv.	Instalação de transmissores/redutores de alta eficiência.	Não aplicável								
ENE	24. b) v.	Uso de:									
ENE	24. b) v. 1	Ligação direta, quando possível;	Não aplicável								
ENE	24. b) v. 2	Correias sincronizadoras ou cintos em V dentados em vez de cintos em V;	Não aplicável								
ENE	24. b) v. 3	Engrenagens helicoidais em vez de engrenagens de parafusos sem fim.	Não aplicável								
ENE	24. b) vi.	Reparação de motores energeticamente eficientes (EEMR) ou substituição por um EEM.	Não aplicável								
ENE	24. b) vii.	Evitar a rebobinagem e substituir por um EEM, ou utilizar uma rebobinagem contratada certificada.	Sim	Quando necessário, recorre-se a rebobinagem certificada.							
ENE	24. b) viii.	Controlo de qualidade da energia	Não aplicável								Este parâmetro tem a relaciona-se com a EN50160, que não é aplicada na instalação
ENE	**Operação e Manutenção**										
ENE	24. v) ix	Aplicar lubrificação, ajustes e afinação.	Sim	Esta operação faz parte das operações de rotina, apesar de não existir um plano de manutenção documentado							
ENE	24. c)	Após otimização dos sistemas consumidores de energia, otimizar os restantes motores (ainda não otimizados) de acordo com o previsto na Tabela 4.5 e com os critérios definidos no BREF como, por exemplo:	Sim	Os motores adquiridos são energeticamente eficientes							
ENE	24. c) i.	Substituição prioritária por EEM dos restantes motores que estejam em funcionamento mais de 2 000 horas por ano;	Sim	Os motores adquiridos são energeticamente eficientes							
ENE	24. c) ii.	Relativamente aos motores elétricos com carga variável que funcionem menos de 50 % da capacidade durante mais de 20 % do seu tempo de funcionamento e que estejam em funcionamento mais de 2 000 horas por ano, ponderação da possibilidade de se utilizarem variadores de velocidade.	Sim	Os motores adquiridos são energeticamente eficientes							

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS										TUA
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009										
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**A/V**		**Prop**	**Cal c**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ENE	**4.3.7. Sistemas de ar comprimido**		Não aplicável						
ENE	**25.**	**Otimizar os sistemas de ar comprimido utilizando, por exemplo, as seguintes técnicas:**	Não aplicável						
ENE	***Design*, instalação e remodelação de sistemas**		Não aplicável						
ENE	25. a)	Design global do sistema, incluindo os sistemas de pressão múltipla	Não aplicável						
ENE	25. b)	*Upgrade* dos compressores	Não aplicável						
ENE	25. c)	Melhoria do sistema de arrefecimento, secagem e filtração	Não aplicável						
ENE	25. d)	Redução e perdas de pressão por fricção	Não aplicável						
ENE	25. e)	Melhoria dos motores (incluído os motores de alta eficiência)	Não aplicável						
ENE	25. f)	Melhoria dos sistemas de controlo de velocidade	Não aplicável						
ENE	25. g)	Utilização de sistemas de controlo sofisticados	Não aplicável						
ENE	25. h)	Recuperação do calor residual para utilização noutras funções	Não aplicável						
ENE	25. i)	Utilização do ar frio exterior para admissão no sistema	Não aplicável						
ENE	25. j)	Armazenar o ar comprimido perto de sistemas de altamente flutuantes	Não aplicável						
ENE	**Operação e manutenção de sistemas**								
ENE	25. k)	Otimizar determinados dispositivos de utilização final.	Não aplicável						
ENE	25. l)	Reduzir as fugas de ar	Não aplicável						
ENE	25. m)	Aumentar a frequência de substituição dos filtros	Não aplicável						
ENE	25. n)	Otimizar a pressão de trabalho.	Não aplicável						
ENE	**4.3.8. Sistemas de bombagem**		x						
ENE	**26.**	**Otimizar os sistemas de bombagem recorrendo às seguintes técnicas em função da sua aplicabilidade (vide Tabela 4.7 do BREF):**	x						
ENE	**Projeto**		x						
ENE	26. a)	Evitar o sobredimensionamento na seleção das bombas e substituir as bombas sobredimensionadas	Sim	Existem duas bombas de extração de água com a capacidade adequada às necessidades					
ENE	26. b)	Seleção adequada da bomba de acordo com o motor utilizado e a respetiva aplicação.	Sim	Existem duas bombas de extração de água com a capacidade adequada às necessidades					
ENE	26. c)	Seleção adequada do sistema de tubagem (de acordo com a distribuição prevista)	Sim	Existem duas bombas de extração de água com a capacidade adequada às necessidades					

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS									
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009									
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**A/V**	**dic**	**Pro p**	**Cal c**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**
ENE	**Controlo e Manutenção**		x						
ENE	26. d)	Sistema de controlo e regulação	Sim	Depósitos de água possuem boias de nível para controlo da água extraída. A bomba desliga ao sinal.					
ENE	26. e)	Desligar as bombas não utilizadas	Não aplicável						As duas bombas encontram-se em funcionamento
ENE	26. f)	Utilização de transmissões de velocidade variável (VSD)	Não aplicável						Não justifica
ENE	26. g)	Utilização de bombas múltiplas (de fase cortada)	Não aplicável						Não justifica
ENE	26. h)	Manutenção regular	Sim	Foi criado e implementado plano geral de manutenção					
ENE	**Sistema de distribuição**								
ENE	26. i)	Minimizar o número de válvulas e desvios de modo a facilitar a sua operação e manutenção	Sim	A rede de distribuição de água tem design muito simples					
ENE	26. j)	Evitar a utilização de desvios em excesso, especialmente curvas apertadas.	Sim	A rede de distribuição de água tem design muito simples					
ENE	26. k)	Garantir que o diâmetro da tubagem não é demasiado pequeno.	Sim	A rede de distribuição de água foi devidamente dimensionada para garantir o adequado abastecimento de água e prolongamento da vida útil da bomba					
ENE	**4.3.9. Sistemas AVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado)**								
ENE	**27.**	**Otimizar os sistemas AVAC utilizando, por exemplo, as seguintes técnicas:**							
ENE	27. a)	para ventilação, aquecimento e arrefecimento, *vide* Tabela 4.8. do BREF;	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. b)	para aquecimento, *vide* BREF,	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. c)	para bombagem, *vide* BREF;	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. d)	para arrefecimento, refrigeração e permutadores de calor, *vide* BREF ICS	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	**Projeto e controlo**								
ENE	27. e)	Projeto global do sistema AVAC, identificando e equipando separadamente as seguintes áreas: ventilação geral, ventilação específica e ventilação do processo.	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. f)	Otimizar o número, forma e tamanho das entradas no sistema	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. g)	Utilizar ventiladores de alta eficiência, projetados para operarem a uma taxa otimizada	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. h)	Gestão dos fluxos de ar, considerando a ventilação de fluxo duplo.	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. i)	Design do sistema de ar, assegurando: que as condutas têm tamanho suficiente; utilização de condutas circulares, evitar os caminhos longos e obstáculos (ligações e secções estreitas)	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. j)	Otimização dos motores elétricos, considerando a instalação de VSD (transmissões de velocidade variável)	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. k)	Utilização de sistemas de controlo automáticos e integrados no sistema centralizado de gestão técnica	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. l)	Integração de filtros dentro do sistema de condutas e recuperação do calor do ar de exaustão (permutadores de calor)	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. m)	Redução das necessidades de aquecimento/arrefecimento	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. n)	Melhoria da eficiência dos sistemas de aquecimento	Não aplicável						Não existe sistema AVAC
ENE	27. o)	Melhoria da eficiência dos sistemas de arrefecimento	Não aplicável						Não existe sistema AVAC

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS											TUA
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009											
BREF	**n.º conforme BREF**	**Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD**	**MTD implementada?**	**Descrição do modo de implementação**	**A/V**	**dic**	**Pro p**	**Cal c**	**Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade**			
ENE	**Manutenção**											
ENE	27. p)	Parar ou reduzir a ventilação, sempre que possível	Não aplicável						Não existe sistema AVAC			
ENE	27. q)	Assegurar que o sistema não tem perdas de ar, e verificar as juntas.	Não aplicável						Não existe sistema AVAC			
ENE	27. r)	Verificar o equilíbrio do sistema	Não aplicável						Não existe sistema AVAC			
ENE	27. s)	Gerir e otimizar o fluxo de ar	Não aplicável						Não existe sistema AVAC			
ENE	27. t)	Otimizar a filtração de ar através de reciclagem eficiente, evitar as perdas de pressão, limpeza e substituição regular dos filtros, limpeza regular do sistema.	Não aplicável						Não existe sistema AVAC			
ENE	**4.3.10. Iluminação**		x									
ENE	**28.**	**Otimizar a iluminação artificial utilizando, por exemplo, as seguintes técnicas em função da sua aplicabilidade (*vide* Tabela 4.9):**	x									
ENE	**Análise e projeto das necessidades de iluminação**		x									
ENE	28. a)	Identificação das necessidades de iluminação.	Sim	Iluminação executada de acordo com os especialistas em produção animal								
ENE	28. b)	Planeamento do espaço e das atividades de modo a otimizar a utilização de luz natural.	Sim	Existem padrões de controlo de luz no maneio das aves que muitas vezes levam à utilização de luz artificial em detrimento da luz natural, mas trata-se de uma imposição de produção								
ENE	28. c)	Seleção das lâmpadas e luminárias de acordo com os requisitos da sua aplicação.	Sim	Iluminação executada de acordo com os especialistas da área								
ENE	**Operação, controlo e manutenção**		x									
ENE	28. d)	Utilização de um sistema de controlo da iluminação, incluindo os sensores de presença e temporizadores.	Sim	Iluminação executada de acordo com os especialistas da área								
ENE	28. e)	Formação dos trabalhadores de forma a utilizarem a iluminação da forma mais eficiente.	Sim	Foi dada formação inicial aos trabalhadores e responsáveis da instalação no sentido de lhes fornecer conhecimentos para minimizar os consumos de energia através da correta utilização dos equipamentos instalados								

	ANEXO – MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS	
	BREF - Eficiência energética (ENE) | Data de adoção: 02/2009	

BREF	n.º conforme BREF	Descrição de acordo com o BREF ou Conclusões MTD	MTD implementada?	Descrição do modo de implementação	A/V	dic	Prop	Cal	Calendarização da implementação (mês.ano) / Descrição da técnica alternativa implementada / Motivo da não aplicabilidade
ENE	**4.3.11. Processos de secagem, concentração e separação**								
ENE	**29.**	**Otimização os processos de secagem, separação e concentração utilizando, por exemplo, as seguintes técnicas em função da sua aplicabilidade (*vide* Tabela 4.10) e procurar possibilidades de utilização de separação mecânica conjuntamente com processos térmicos:**							
ENE	**Design**								
ENE	29. a)	Seleção de tecnologia de separação mais apropriada ou utilização de uma combinação de técnicas (abaixo) que vão ao encontro dos equipamentos específicos de processo	Não aplicável						
ENE	**Operação**								
ENE	29. b)	Utilização do excesso de calor proveniente de outros processos.	Não aplicável						
ENE	29. c)	Utilização de uma combinação de técnicas.	Não aplicável						
ENE	29. d)	Utilização de processos mecânicos, por exemplo filtração, filtração de membrana.	Não aplicável						
ENE	29. e)	Utilização de processos térmicos, por exemplo secadores de aquecimento direto, indireto ou de efeito múltiplo	Não aplicável						
ENE	29. f)	Secagem direta	Não aplicável						
ENE	29. g)	Utilização de vapor sobreaquecido	Não aplicável						
ENE	29. h)	Recuperação de calor (incluindo MVR e bombas de calor)	Não aplicável						
ENE	29. i)	Otimização do isolamento do sistema de secagem	Não aplicável						
ENE	29. j)	Utilização de processos por radiação, por exemplo infravermelhos, alta-frequência ou micro-ondas	Não aplicável						
ENE	**Controlo**								
ENE	29. k)	Automatização dos processos térmicos de secagem	Não aplicável						