

# LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Processo N.º PL20231011009466

Lactogal



## ADENDA

## INTRODUÇÃO

Esta Adenda tem por objetivo dar resposta ao pedido de elementos adicionais no âmbito do processo do licenciamento na área do ambiente PL20231011009466 da empresa LACTOGAL - Produtos Alimentares, S.A. – Modivas, submetido no módulo LUA.

## ESCLARECIMENTOS

1. Relativamente ao quadro do Formulário LUA “Q07A: Memória descritiva - Matérias-primas ou subsidiárias, produtos intermédios ou finais produzidos, combustíveis ou tipos de energia utilizados”, verifica-se que o seu preenchimento foi feito de forma incompleta, pelo que deve ser revisto e complementar toda a informação em falta, nomeadamente indicar todos os produtos intermédios, produtos finais por tipologia (leite, natas ultrapasteurizados, concentrado de proteínas de leite em pó, permeado em pó, leite em pó, bebidas vegetais, etc.).

Devidamente preenchido no Formulário LUA.

2. Deve ser esclarecido a potência térmica da instalação a licenciar, uma vez que, na questão P00002 da simulação SA20231002043042 é indicado uma diminuição (21.28 MW) enquanto na questão P06002 é indicado que a mesma vai aumentar (34.693 MW).

Por forma a melhor esclarecer os cálculos efetuados na Tabela 1 são apresentados os valores referentes à situação “Atual” tendo por base o PL20200506000663 e à situação “Futura” objeto deste projeto de licenciamento de alteração.

Damos nota de que a caldeira está em fase final de fabrico e a potencia térmica é de 10,1 MWt e não de 11,613 MWt.

**Tabela 1 – Potencia térmica instalada**

<b>Chaminés</b>	<b>Equipamento</b>	<b>ATUAL (MW)</b>	<b>FUTURA (MW)</b>
FF1	CVP1	8,09	A CVP1 foi desmontada a FF1 fica inativa
FF2	CVP2	8,09	8,09
FF3	CVP3	8,09	8,09
FF5	Queimador 1 (torre secagem)	4,00	1,80
FF6	Queimador 2 (torre secagem)	6,25	5,10
FF7	Torre secagem Permeado leite	-	-
FF8	Torre secagem Permeado leite	-	-
FF9	CVP4 (Caldeira de Biomassa)	-	10,100
	Bomba rede de incendio	-	0,141
	Retratilizadores 1	-	0,585
	Retratilizadores 2	-	0,585
	<b>RPCIP</b>	<b>34,520</b>	<b>34,491</b>
	<b>REAR</b>	<b>34,520</b>	<b>33,180</b>
	<b>CELE</b>	<b>34,520</b>	<b>21,280</b>
	<b>Total de potência em equipamentos com &lt; 3 MW</b>	<b>0,00</b>	<b>3,111</b>

A referida diminuição de potência está relacionada com o enquadramento no regime jurídico do CELE e do REAR, pelo facto de ter sido desativada a caldeira CVP1, tendo a potência passado de 34,52 MWt para 21,28 MWt no âmbito do RJCELE e para 33,180 MWt no âmbito do RJEAR.

Para resposta à questão P06002 retirou-se as potencias associadas a equipamentos com menos do que 1 MW conforme referido no DL 39/2018, o valor passa a ser de 33,18 MWt.

Na questão P00002 retiraram-se as potencias associadas a equipamentos com menos do que 3 MW e a potencia associada à caldeira de biomassa, já que esta irá utilizar 100% de biomassa renovável.

3. Esclarecimento relativamente ao valor inscrito na pergunta 'P00006 - Indique a soma da potência térmica instalada dos equipamentos com potência térmica instalada inferior a 3 MW', onde indicam um valor de 3,11 MW, apesar de apenas ter sido inscrita uma fonte pontual com potência inferior a 3 MW no quadro 'Q27B: Unidades contribuintes para as fontes de emissão' (FF5). Alerta-se que, ao existirem outras fontes no estabelecimento, com potência inferior a 3MW perfazendo os 3,11 MW indicados na P00006, a potência nominal do estabelecimento passa a ter um valor total de 36,003 MW, conduzindo ao não cumprimento das condições de exclusão do regime CELE, previstas no art.º 27 do Decreto-Lei n.º 12/2020 de 6 de abril.

Conforme apresentado na Tabela 1 a potência térmica inferior a 3 MWt está associada ao queimador 1 da torre de secagem, à bomba da rede de incendio, e aos 2 retratilizadores que servem para selar a película das paletes. Perfazendo um total de 3,11 MWt.

No quadro Q27B só se apresentou a potência associada às fontes de emissão, porque as restantes fontes não têm enquadramento no Decreto lei 39/2018.

4. O quadro "Q14: Tipos de energia ou produtos energéticos gerados" do formulário deve ser devidamente preenchido com a identificação do tipo de energia ou produtos energéticos gerados, a sua utilização e a produção anual.

Quando se faz o devido preenchido do Quadro Q14 no Formulário LUA devolvido, não é possível seleccionar a origem do combustível, mesmo depois de ter sido preenchido no Quadro Q07A, conforme imagem infra.

**Adicionar Registo**

! Origem: Erro de validação: Valor obrigatório×

Código ⓘ *	EP1
Origem ⓘ *	Selecione um
Produção anual	Selecione um

Assim junto apresenta-se o Q14 devidamente preenchido

**Quadro Q14**

Código	Origem	Produção anual			Destino/Utilização		
		Tipo	Unidades	Quantidade	Consumo próprio		Vendas
					Descrição	%	(%)
EP1	CC1	Energia térmica	t/h	15,0	Vapor processo	100	0
EP1	CC2	Energia térmica	t/h	10,413	Vapor processo	100	0

5. O quadro “Q22: Caracterização das águas residuais por ponto de descarga” deve ser completamente preenchido relativamente a todos pontos de rejeição da instalação.

Devidamente preenchido no Formulário LUA.

6. Deve ser apresentada a Calendarização da desativação/desmantelamento da caldeira CVP1 a gás natural (FF1), com identificação do destino dos materiais retirados e as medidas previstas a implementar para evitar qualquer risco de poluição e a repor o local da exploração em condições ambientalmente satisfatórias e compatível com o futuro uso previsto para o local desativado.

A caldeira CVP1 foi desativada/desmantelada em janeiro de 2024.

A caldeira estava implantada em espaço devidamente impermeabilizado e coberto, no interior do edifício da central térmica, conjuntamente com as outras 2 caldeiras a gás natural.

No local onde estava a caldeira CVP1 será colocada a nova caldeira de biomassa.

A caldeira CVP1 foi entregue como resíduo, no fim de janeiro, à empresa “Pinhos & Mouro” que está devidamente licenciada como operador de gestão de resíduos (APA00117332) e E-Gar PT20240130417377.

7. Deve ser esclarecido o tipo e a origem/fornecedor da Biomassa que será utilizada como combustível na nova caldeira (FF9).

Há data de hoje a caldeira ainda está em fabrico, no entanto, é de referir que será utilizada biomassa de proveniência florestal/agrícola, comercializada por fornecedores nacionais que operam no mercado de biomassa, a LACTOGAL dará sempre preferência a fornecedores com certificação conforme obrigações da RED II, isto é, utilizará sempre biomassa renovável, sustentável e devidamente certificada.

8. O documento “Sist\_MTD\_BREF FDM (2019) FDM” deve ser revisto, nomeadamente o documento deve contemplar toda a informação sobre a data de implementação/calendarização de cada MTD (já implementada e/ou a implementar). Deverá ser enviada uma versão no formato Excel editável, desprovida de palavra-passe. No caso de considerar que o documento contém informação confidencial, deverá ser devidamente identificada e expurgada, uma vez que o documento será anexado ao TUA.

Por lapso enviamos as MTD anteriores à implantação da torre de secagem em Modivas, pelo que enviamos o respetivo ficheiro excel com a denominação “MTD\_REV” devidamente corrigido.

9. No documento “Descrição\_Projeto” é referido que “a LACTOGAL tomou a decisão de implantar uma torre de secagem de leite nas suas instalações de Modivas para a produção de leite em pó, proteína e permeado de leite. Esta instalação está prevista ser iniciada durante o início do ano de 2024”. Deve esclarecer quanto à não aplicabilidade da MTD 21 f).

A LACTOGAL é um consumidor intensivo de energia, conforme o DL nº 71/2008, alterado pelo DL nº 68-A/2015, está registada no portal do SGCIE com o nº OP2137, tem atualmente um Plano de Racionalização de Energia (PREN) realizado e válido para o período 2021 a 2028.

De 2 em 2 anos a LACTOGAL realiza o Relatório de Execução e Progresso (REP) no sentido de averiguar o cumprimento das medidas identificadas no âmbito do PREN.

Aquando da aquisição da torre de secagem também houve a preocupação de que esta fosse o mais eficiente possível em termos de energia e nesse sentido desse resposta às obrigações do BREF setorial. A torre de secagem a implementar na LACTOGAL Modivas tem um secador de leite fluidizado.

O processo de secagem de leite envolve a pulverização do leite em pequenas gotas que são então introduzidas em um leito de partículas fluidizadas, por meio de um fluxo de ar aquecido. As gotas de leite entram em contacto com o ar quente no leito fluidizado, onde a água presente nas gotículas de leite evapora rapidamente, deixando para trás partículas sólidas de leite em pó. Este método é eficiente porque permite uma rápida remoção da água, preservando as propriedades nutricionais e sensoriais do leite em pó, assim como uma maior eficiência energética.

10. Deve esclarecer quanto à não aplicabilidade da MDT 23 e Quadro 10 - Valor de emissão associado às melhores técnicas disponíveis respeitante às emissões canalizadas para a atmosfera de partículas provenientes da secagem, nomeadamente para as fontes pontuais FF7 e FF8. Em complemento, deve ainda indicar a proposta do valor a atingir dentro da gama de VEA e as medidas previstas a implementar para atingir esse valor.

Conforme referido no quadro “Q30: Sistema de Tratamento de Efluentes Gasosos (STEG) por fontes pontuais” do Formulário LUA as fontes de emissão FF7 e FF8 têm um sistema de tratamento de emissões gasosas de filtros manga o qual vai ao encontro do definido na alínea a) da MDT 23.

No Quadro “Q28B: Características do efluente gasoso por fonte de emissão” fez-se o devido preenchimento do VEA possível atingir para a FF7 e FF8 conforme especificações técnicas do equipamento.

Na Tabela 2 apresenta-se o VEA para cada fonte de emissão e a respetiva justificação.

**Tabela 2 – VEA das fontes FF7 e FF8**

<b>Fonte de emissão</b>	<b>VEA (mg/Nm<sup>3</sup>)</b>	<b>Observações</b>
FF7	20	Esta fonte de emissão está associada à secagem de lactose
FF8	10	Leite em pó e proteínas (esta proteína são caseínas)

Adicionalmente, e de acordo com a informação prestada pela CCDR Norte, devem efetuar a verificação das fontes registadas no balcão eletrónico da CCDR, procedendo à atualização da informação.

Atualmente estão registadas no balcão único da CCDR as fontes FF1, FF2 e FF3.

Há presente data a LACTOGAL só tem em funcionamento as chaminés FF2 e FF3. A chaminé FF1 está inativa desde o fim de janeiro com o desmantelamento da caldeira CVP1, as restantes chaminés estão em fase de implantação como tal ainda não estão em funcionamento.

Face a esta alteração vai ser dado conhecimento da desativação da caldeira CVP1 e da inativação da respetiva chaminé (FF1). As novas fontes de emissão serão registadas no balcão único logo que entrem em funcionamento e seja efetuada a 1ª monitorização.