

LACOVIANA

TRATAMENTOS E LACAGENS DE ALUMÍNIO DE VIANA, LDA

novembro 2025



MEMÓRIA DESCRITIVA DO PROJETO DE ALTERAÇÃO

ÂMBITO

O presente documento pretende descrever o projeto de alteração implementado na LACOVIANA – Tratamentos e Lacagens de Alumínio de Viana, Lda, tendo como referência o projeto licenciado através da Licença Ambiental n.º 311/1.0/2017, de 10-10-2017 e Título Digital de Exploração emitido a 27-12-2024 (n.º NUI 1609001218).

Neste documento a empresa será designada por LACOVIANA.

Elaborado por,

Cristiana Fernandes | Consultora de Ambiente | **EdF**

21 de novembro de 2025

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	4
1.1	Identificação e localização da empresa.....	4
1.2	Enquadramento do trabalho	5
2.	DESCRIÇÃO GERAL DO PROCESSO PRODUTIVO ATUAL LICENCIADO	6
3.	DESCRIÇÃO DO PROJETO DE ALTERAÇÃO	13
3.1	Informação geral	13
3.2	Descrição das alterações.....	13
3.2.1	AUMENTO DA CAPACIDADE INSTALADA DE TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE	13
3.2.2	CONFINAMENTO DAS EMISSÕES DO PROCESSO DE REPOLIMENTO	14
4.	IMPACTO DAS ALTERAÇÕES DESCRITAS NOS REGIMES AMBIENTAIS APLICÁVEIS À EMPRESA	16
4.2	Regime AIA.....	16
4.3	Regime PCIP	16
4.4	Regime REAR.....	16
4.5	Regime PAG	16
5.	CONSUMOS DE RECURSOS	17
5.1	Consumo de água	17
5.2	Consumo de matérias-primas e subsidiárias	17
5.3	Consumo de energia	18
6.	FONTES DE EMISSÃO DE EFLUENTES GASOSOS, LÍQUIDOS, RESÍDUOS E RUÍDO	19
6.1	Fontes de emissão pontuais	19
6.2	Fontes de emissão difusas	19
6.3	Fontes de emissão de efluentes líquidos	19
6.4	Produção de resíduos.....	19
6.5	Produção de ruído.....	21
7.	ANEXOS.....	22

1. INTRODUÇÃO

1.1 Identificação e localização da empresa

A LACOVIANA centra a sua atividade no tratamento de superfície de perfis de alumínio, nomeadamente anodização e lacagem, com as CAE_{Rev.4} n.º 25510 (Revestimento de metais).

Os dados gerais da empresa são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados gerais da empresa

Designação	LACOVIANA – Tratamentos e Lacagens de Alumínios de Viana, Lda
NIPC	502092076
CAE (rev.4)	Principal 25510 - Revestimento de metais
Localização	Zona Industrial do Neiva, 2ª Fase, Lote 2 4935-232 S. Romão de Neiva Viana do Castelo
Telefone	+351 258 350 520
E-mail	sofia.malheiro@lacoviana.pt

A Figura 1 representa a área total da empresa licenciada de acordo com a Licença Ambiental n.º 311/1.0/2017, de 10-10-2017 e com o Título Digital de Exploração emitido a 27-12-2024.



Figura 1. Localização da LACOVIANA (imagem retirada do Google Earth).

Presentemente as suas instalações ocupam uma área total de cerca de 9 127 m², dos quais 6 040,7 m² correspondem a área coberta.

1.2 Enquadramento do trabalho

Do ponto de vista de licenciamento industrial, a LACOVIANA é classificada como um estabelecimento do tipo 1, uma vez que se encontra abrangida pelo Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, relativo à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), bem como pelo Decreto-Lei n.º 151- B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, relativo ao regime jurídico de avaliação de impacte ambiental (AIA).

A aplicabilidade do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, à LACOVIANA resulta da seguinte atividade desenvolvida pela empresa:

- **Linha de tratamento de superfície**, com uma capacidade instalada de volume de banhos ativos de 444,5 m³, valor superior ao limiar da rubrica 2.6 do diploma respeitante a: “Tratamento de superfície de metais ou matérias plásticas que utilizem um processo eletrolítico ou químico, quando o volume das cubas utilizadas no tratamento realizado for superior a 30 m³”.

A LACOVIANA pretende com este projeto solicitar alteração ao licenciamento da sua instalação, de forma a incluir no mesmo as seguintes alterações:

- ✓ Aumento da capacidade instalada de tratamento de superfície de 444,5 m³ para 470 m³, correspondendo a 5,7%.
- ✓ Confinamento das emissões associadas ao processo de repolimento de perfis.

2. DESCRIÇÃO GERAL DO PROCESSO PRODUTIVO ATUAL LICENCIADO

O processo produtivo não sofreu alterações face ao licenciado através da Licença Ambiental n.º 311/1.0/2017, a 10-10-2017 à exceção da instalação do processo de repolimento de perfis de alumínio anodizados.

De uma forma geral, o processo de fabrico está dividido em duas linhas de tratamento de superfície de alumínio:

1. Linha de lacagem por aplicação de um revestimento de tinta em pó.
2. Linha de anodização eletrolítica.

A figura seguinte apresenta o fluxograma genérico do processo produtivo identificando as fontes fixas, sendo adicionalmente apresentada uma descrição resumida de cada uma destas etapas.

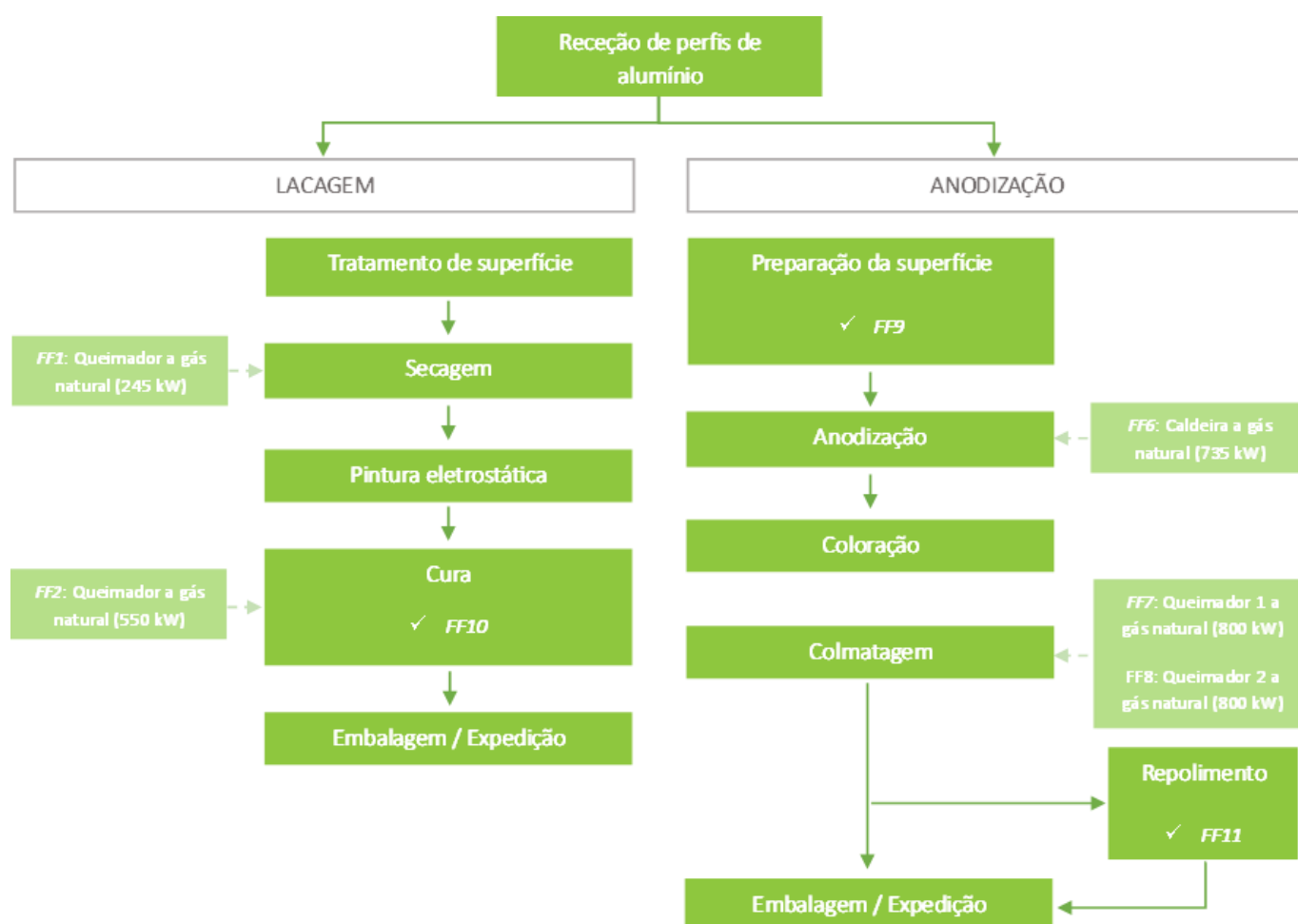


Figura 2. Fluxograma do processo de fabrico da LACOVIANA.

Receção da matéria-prima

A matéria-prima é rececionada e armazenada nas instalações da LACOVIANA, sob a forma de perfis de alumínio, existindo um rigoroso processo de controlo de qualidade dos mesmos, segundo os referenciais QUALICOAT no caso da lacagem e QUALANOD no caso da anodização.

Lacagem

O processo de lacagem consiste na aplicação de um revestimento de tinta em pó sobre os perfis de alumínio, com o objetivo de melhorar as suas propriedades de resistência à corrosão, sendo possível também a obtenção de diversos efeitos estéticos, em termos de cor e textura. Este processo divide-se nas seguintes etapas:

1. Preparação da superfície

Esta linha, representada na Figura 3, consiste numa sequência de tratamentos químicos que promovem a remoção de todas as sujidades depositadas na superfície de alumínio e criam as condições que permitem uma boa aderência do posterior revestimento.

Os perfis são imersos em cubas que contêm banhos concentrados, nas quais se processa a limpeza e a preparação da superfície de alumínio. Estas operações envolvem um total de 11 cubas, das quais 4 são utilizadas para os tratamentos químicos de superfície.



Figura 3. Linha de pré-tratamento à pintura eletrostática.

Os banhos de tratamento de superfície consistem em:

- *Desengorduramento ácido*: tem como objetivo eliminar da superfície do alumínio todos os vestígios de substâncias orgânicas, produtos gordos, poeiras e de criar molhabilidade, permitindo a homogeneidade dos tratamentos posteriores. A ação de limpeza é dupla:
 - ✓ Eliminação dos corpos gordos por emulsão com auxílio de tensoativos apropriados.
 - ✓ Desoxidação e eliminação das partículas sólidas por ataque ácido do alumínio (provocando uma leve libertação de hidrogénio).

- *Desoxidação:* esta etapa é muito importante antes da conversão química. Após o desengorduramento, é necessário eliminar todos os vestígios de óxidos a fim de obter, antes da conversão, uma superfície posta a nu e homogênea
- *Conversão Química:* tem como objetivo criar, na superfície do alumínio, uma camada de um composto insolúvel de alumínio, perfeitamente aderente, com propriedades anticorrosivas e que permita uma boa aderência do revestimento orgânico. Nesta etapa, os banhos utilizados não contêm crômio e são à base de titânio e zircônio.

2. Secagem

Os perfis de alumínio, são encaminhados para o interior de uma tina secante onde são secos durante aproximadamente 30 minutos a 75°C. Após estar seco, o material é então retirado das cestas, colocado em bastidores e transportado para a cabine de pintura.

3. Pintura

No processo eletrostático, a tinta em pó é transportada até à extremidade da pistola onde, por contacto com um elétrodo, recebe uma carga eletrostática proporcional à tensão de aplicação, levando à deposição da tinta nos perfis de alumínio (Figura 4).



Figura 4. Cabine de pintura.

4. Cura

É a última etapa da linha de lacagem e consiste, conforme ilustrado na Figura 5, na entrada dos perfis num forno de polimerização para a cura da tinta em pó a uma temperatura que varia entre os 160°C e 240°C. Ocorre assim a fluidificação da tinta em pó, que passa a constituir um revestimento contínuo e homogêneo.



Figura 5. Forno de polimerização.

5. Inspeção e embalagem

O material é inspecionado de acordo com o referencial QUALICOAT, após o qual é embalado segundo as especificações do cliente, vide figura seguinte.



Figura 6. Embalamento dos perfis.

Anodização

O processo de anodização (Figura 7) consiste num tratamento de superfície destinado a aumentar a resistência do alumínio à corrosão e melhorar a sua qualidade estética. Contudo, e ao contrário da lacagem, a anodização não consiste na aplicação de um revestimento sobre a superfície de alumínio, mas antes numa transformação da superfície do próprio metal.



Figura 7. Linha de anodização.

Este processo realiza-se em quatro etapas:

1. Preparação da superfície

Consiste na limpeza dos perfis de alumínio (remoção de sujidades, óleos e óxidos), com recurso a tratamentos mecânicos (granalha, polimento ou escovamento) e químicos, através de imersão sequencial em cubas com banhos concentrados (banho de desgorduramento ácido/alcalino, banho de acetinagem, banho de decapagem e banho de neutralização).

2. Anodização

É o processo pelo qual ocorre a formação de uma camada de óxido de alumínio porosa na superfície dos perfis, através de um processo eletrolítico em solução de ácido sulfúrico sob corrente contínua, conforme figura seguinte.



Figura 8. Banho anódico.

3. Coloração

Permite atribuição de cor ao alumínio, mediante requisição do cliente, dentro da gama disponível (inox, champante, bronze, preto, azul, cinzento, amarelo, dourado), por processos eletrolíticos ou de interferência ótica.

4. Selagem ou Colmatagem

É a última etapa do processo e potencia a selagem dos poros da camada de óxido de alumínio formada na anodização, conferindo uma maior durabilidade ao material (Figura 9).



Figura 9. Banho de colmatagem.

5. Repolimento de Perfis

O repolimento é uma etapa extra e facultativa do processo de anodização. Consiste num acabamento mecânico mais primoroso dos perfis de alumínio anodizados, resultando num material mais polido e brilhante. Este acabamento pretende responder a algumas especificidades de clientes, porém apenas uma ínfima parte destes requisita esta etapa.

6. Inspeção e embalagem

O material é inspecionado de acordo com o referencial QUALANOD e embalado segundo as especificações do cliente.

Todos os banhos concentrados são intercalados por banhos de lavagem (cubas apenas com água), no sentido de evitar o arraste dos produtos químicos de uns banhos para os outros. A linha de anodização possui um total de 28 cubas, das quais metade são utilizados para os banhos concentrados e os restantes para os banhos de lavagem.

Armazenagem e expedição

Esta fase trata-se efetivamente da última etapa do processo. Após a conclusão da sua produção, a empresa procede ao armazenamento temporário dos produtos, até que os mesmos sejam expedidos para o cliente final.

Atividades de apoio ao processo fabril

As principais atividades de apoio ao processo fabril da LACOVIANA são as seguintes:

- Laboratório,
- ETARI,
- ETA,
- Manutenção,

- Zonas de armazenamento de produtos químicos,
- Zonas de armazenamento de resíduos,
- Áreas sociais,
- Equipamentos diversos de apoio ao processo.

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO DE ALTERAÇÃO

3.1 Informação geral

Apresenta-se no **Anexo 1** a planta de *layout* da LACOVIANA.

As alterações ao projeto realizaram-se dentro do perímetro licenciado da LACOVIANA e foram sujeitas a Análise Caso a Caso.

3.2 Descrição das alterações

De seguida são apresentadas as alterações a realizar na LACOVIANA no âmbito deste pedido de alteração de licenciamento.

3.2.1 AUMENTO DA CAPACIDADE INSTALADA DE TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE

A Licença Ambiental n.º 311/1.0/2017, de 10-10-2017 licencia uma capacidade de tratamento de superfície de 444,5 m³, valor correspondente à soma do volume das tinas de banhos ativos das seguintes linhas de tratamento de superfície instaladas: 52,5 m³ para a linha da lacagem e 392 m³ para a linha de anodização.

A alteração referente ao aumento da capacidade de tratamento de superfície é apenas relativa ao processo de lacagem, que se caracteriza pela adição de 1 cuba de banho de desengorduramento alcalino, seguida de 1 cuba de água de lavagem, previamente ao desengorduramento ácido. A instalação de um banho de desengorduramento alcalino permite obter uma tipologia de material considerado de topo de gama, embora seja utilizado pontualmente já que apenas alguns dos seus clientes consideram um requisito obrigatório para manter a parceria com a LACOVIANA, representando em 2024 cerca de 0,4% do volume de produção anual de lacagem da empresa (área de perfil de alumínio submetida ao banho de desengorduramento alcalino na linha de lacagem). Com esta alteração, a capacidade instalada de tratamento de superfície é de 470 m³.

A tabela seguinte configura as atuais características dos banhos utilizados no tratamento de superfície na linha de lacagem, bem como os produtos químicos usados à data, destacando-se a negrito os banhos referentes ao projeto de alteração.

Tabela 2 - Características das tinas e banhos utilizados no tratamento de superfície (Linha de Lacagem) atualizadas

Nº da cuba	Volume (m ³)	Temperatura	Fase do Processo	Produtos Químicos	Classificação CLP
1	25,5	28º e 35º	Desengorduramento alcalino	Gardoclean S 5245	H314, H318, H290, H317, H302
2	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
3	17,5	T. Ambiente	Desengorduramento ácido	Gardoclean T 5288	H302, H314, H318, H290
4	17,5	T. Ambiente	Desoxidação ácida	Gardacid P 4392	H300, H310, H331, H314, H318, H290
5	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
6	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
7	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
8	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
9	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
10	17,5	T. Ambiente	Cromatação de alumínio	--	--
11	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--

Nº da cuba	Volume (m³)	Temperatura	Fase do Processo	Produtos Químicos	Classificação CLP
Total	78 m³				

3.2.2 CONFINAMENTO DAS EMISSÕES DO PROCESSO DE REPOLIMENTO

A LACOVIANA instalou um sistema de exaustão das emissões provenientes do processo de repolimento de perfis, permitindo que as mesmas sejam devidamente confinadas e libertadas na atmosfera através de uma chaminé, designada como FF11.

O processo de repolimento de perfis consiste num acabamento final dos perfis de alumínio anodizados, polindo e potenciando uma superfície com mais brilho. Este acabamento aprimorado é apenas aplicado numa percentagem ínfima de encomendas e se o cliente assim o requisitar. Uma vez que o seu funcionamento é reduzido, estima-se um total de horas por ano de cerca de 370 horas.

A tabela seguinte resume os aspetos construtivos da FF11.

Tabela 3 – Aspetos construtivos da FF11

Fonte fixa	Diâmetro (m)	Altura (m)	N.º de tomas	Localização da secção de amostragem	STEG
FF11	0,35	10	2	NP 2167:2007 e Ponto 6.2.1., alínea c, Norma EN 15259	Não existente

Em 2022 foram efetuadas duas campanhas de monitorização à FF11, cujos resultados obtidos demonstraram o cumprimento dos VLE associados a cada poluente. Estes resultados foram comunicados à CCDR-N via balcão único sistémico dentro dos prazos legais.

De forma sucinta, a Tabela 4 apresenta as fontes fixas instaladas na LACOVIANA bem como as suas características.

Tabela 4 – Características das fontes fixas instaladas após alteração

Fonte fixa	Designação	Altura (m)	Combustível	STEG	Avaliação da aplicabilidade do Regime REAR
FF1	Queimador da Tina Secante	10	Gás Natural	Não existente	Não aplicável, uma vez que a FF1 está associada a queimador com potência térmica inferior a 1MW (245 kW).
FF2	Queimador do Forno de Polimerização	10	Gás Natural	Não existente	Não aplicável, uma vez que a FF2 está associada a queimador com potência térmica inferior a 1MW (550 kW).
FF6	Caldeira da Anodização	14	Gás Natural	Não existente	Não aplicável, uma vez que a FF6 está associada a queimador com potência térmica inferior a 1MW (735 kW).
FF7	Queimador da Colmatagem 1	12	Gás Natural	Não existente	Não aplicável, uma vez que a FF7 está associada a queimador com potência térmica inferior a 1MW (800 kW).
FF8	Queimador da Colmatagem 2	12	Gás Natural	Não existente	Não aplicável, uma vez que a FF8 está associada a queimador com potência térmica inferior a 1MW (800 kW).
FF9	Lavador de Gases	13	Não aplicável	Não existente	Aplicável.
FF10	Exaustão do Forno de Polimerização	10	Não aplicável	Não existente	Aplicável.

Fonte fixa	Designação	Altura (m)	Combustível	STEG	Avaliação da aplicabilidade do Regime REAR
FF11	Repolimento de Perfis	10	Não aplicável	Não existente	Aplicável.

Com base na tabela anterior, as fontes fixas FF1, FF2, FF6, FF7 e FF8 apresentam uma potência térmica inferior a 1 MW, não estando por isso abrangidas pela Decreto-Lei nº 39/2018, 11 de junho, ainda que a LACOVIANA proceda periodicamente à adjudicação de campanhas de monitorização de acordo com a frequência estabelecida pela Licença Ambiental n.º 311/1.0/2017, a 10-10-2017.

As restantes fontes fixas encontram-se abrangidas pelo Regime REAR e, como tal, a monitorização do efluente gasoso das mesmas será efetuada de acordo com a frequência estabelecida pelo novo Título Ambiental.

4. IMPACTO DAS ALTERAÇÕES DESCRITAS NOS REGIMES AMBIENTAIS APLICÁVEIS À EMPRESA

4.2 Regime AIA

Sem implicações, de acordo com o Decreto Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro.

O projeto foi sujeito a uma análise caso a caso no âmbito do Regime de AIA, cujo parecer emitido pela autoridade de AIA, APA, a 13-08-2025, apresentou como decisão “Projeto não suscetível de provocar impactes negativos significativos no ambiente, pelo que o projeto de alteração não carece de ser sujeito a um procedimento de avaliação de impacte ambiental, devendo dar cumprimento às condições bem como às obrigações impostas pelo TUA que venha ser emitido no âmbito do procedimento PCIP e outros regimes em causa.” (**Anexo 2**).

4.3 Regime PCIP

Conforme anteriormente referido, a LACOVIANA encontra-se abrangida pela rubrica 2.6 do Anexo I do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, pelo facto de apresentar uma capacidade instalada no tratamento de superfície de metais superior a 30 m³. O projeto de alteração caracteriza-se pelo aumento da capacidade instalada de 444,5 m³ para 470 m³, não alterando a aplicabilidade do Regime PCIP, mantendo-se abrangida.

4.4 Regime REAR

O projeto de alteração tem implicações na aplicação do Regime REAR à LACOVIANA, dado que se procedeu ao confinamento das emissões referentes à etapa de repolimento de perfis de alumínio, tendo sido instalada a fonte FF11.

4.5 Regime PAG

O projeto de alteração não tem implicações na aplicação do Regime PAG à LACOVIANA, que se mantém não abrangida.

5. CONSUMOS DE RECURSOS

5.1 Consumo de água

A água consumida na LACOVIANA é usada para fins domésticos e industriais, havendo duas fontes de abastecimento:

- Abastecimento da rede pública para fins domésticos;
- Três captações de água subterrânea (3 furos) para uso industrial.

As captações subterrâneas encontram-se devidamente licenciadas, com utilização nº A016514.2013.RH1, A018297.2018.RH1, A013243.2021.RH1.

O processo utiliza água essencialmente nas operações de lacagem e anodização.

O consumo de água em 2024 para utilizações domésticas foi de 1 045 m³ e para o processo industrial de 24 157 m³. Em 2024 não se registou excedências do volume máximo mensal e anual permitidos.

O projeto de alteração tem impacto neste descritor, uma vez que poderá conduzir a um aumento de água captada, ainda que não significativo, pois conforme referido anteriormente, em 2024, não se registou qualquer excedência de volume máximo mensal e anual permitidos.

A empresa procura implementar boas práticas na racionalização do consumo de água, tais como o registo e monitorização dos consumos de água com colocação de caudais e caudalímetros, os banhos 27 e 28 da anodização são tapados quando não são usados, evitando a evaporação de água, uso de sistema de cascata nos pontos de dupla lavagem na linha de lacagem e anodização, sistema de tratamento e recuperação de água, entre outras.

5.2 Consumo de matérias-primas e subsidiárias

As matérias-primas e ingredientes da empresa apresentam-se na tabela seguinte consistem essencialmente em substâncias de anodização e lacagem, ácido sulfúrico, diluentes e tinta em pó.

Tabela 5 – Consumo de materiais

Designação	Consumo anual (t)	Quantidade máxima armazenada (t)
DILUENTE CELULOSO MULTIUSOS	3,2	0,2
HIDRÓXIDO DE CÁLCIO SÓLIDO	7,4	0,15
DILUENTE CELULOSO EXTRA	3,72	0,2
GARDACID P 4392	22,05	1,2
ACIDO CLORÍDRICO	72,38	5
NOVAPOL 200 B25 (ANTICORROSIVO)	0	0,005
HIDRÓXIDO DE SÓDIO “SODA CÁUSTICA” 20%	0	0,1
ADITIVO RAINBOW	0	0,1
ACIDO SULFURICO 98%	115,4	8
ALSAN COLOR ORO	0,125	0,2
ALSAT 195 LV	12,6	1
ALSAT DESOX 3	2,35	0,2

Designação	Consumo anual (t)	Quantidade máxima armazenada (t)
DESENCID AM	5,8	1
ELCOSAN 250	7,85	1
ELCOSAN 09ST	2,6	1
SODA CÁUSTICA 50%	160,7	8
ISENTO CROMIO GARDOBOND X 4707E15	6,9	1
GARDOCLEAN T 5288	3,15	1
GARDOCLEAN S 5245	3,35	1
ALUPROP 85/3	0,225	0,2
MEADSEAL 20	11	1
Tinta em pó	97,45	10

O projeto de alteração tem impacto de relevar no consumo de subsidiárias, pois o acréscimo de banhos de tratamento de superfície levou à adição do produto químico Gardoclean S 5245, tendo registado em 2024 um consumo de 3,4 toneladas.

Encontram-se definidas medidas com vista à racionalização de consumo materiais/produção resíduos, nomeadamente o registo do consumo das matérias-primas nas linhas de lacagem e anodização, bem como na ETAR. Adicionalmente, constituem boa prática da empresa a aquisição seletiva de matéria-prima, tendo em consideração a preferência de produtos químicos não perigosos e/ou com riscos de perigosidade menores, o armazenamento adequado das matérias-primas separando os produtos inflamáveis dos restantes e sempre sobre bacia de retenção.

5.3 Consumo de energia

A LACOVIANA Lda consome energia elétrica, utilizada para alimentar a instalação e gás natural nas unidades de combustão existentes associados ao processo produtivo. É utilizado gasóleo apenas para o abastecimento do gerador de emergência.

A empresa é consumidora intensiva de energia ao abrigo do Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia (SGCIE), apresentando um Acordo de Racionalização dos consumos de Energia (ARCE) com um PREn a decorrer entre 2025-2032 que se encontra de momento a decorrer.

O consumo médio anual de energia é cerca de 1 232 tep.

Desde 2024 que a empresa produz para consumo próprio energia elétrica através de painéis fotovoltaicos, estimando-se uma produção média anual de 610,012 MW de energia.

O projeto de alteração poderá conduzir a um aumento do consumo de recursos energéticos não significativo, o qual será acompanhado da implementação de medidas de racionalização de consumo de energia ao abrigo do PREn elaborado.

6. FONTES DE EMISSÃO DE EFLUENTES GASOSOS, LÍQUIDOS, RESÍDUOS E RUÍDO

6.1 Fontes de emissão pontuais

A LACOVIANA tem instaladas 8 fontes fixas associadas ao seu processo produtivo. Destas, cinco correspondem a unidades de combustão, cuja potência térmica é inferior a 1 MW, pelo que, de acordo com o Decreto-Lei nº 39/2018, 11 de junho, não se encontram abrangidas pelo seu âmbito de aplicação. As restantes três fontes fixas, associadas ao processo de produção, encontram-se abrangidas pelo regime REAR.

O histórico existente sobre as monitorizações das fontes referidas demonstra o cumprimento dos valores limite de emissão para os parâmetros monitorizados. Estas fontes serão alvo de monitorizações periódicas de modo a avaliar a conformidade das emissões com os limites legais estabelecidos.

6.2 Fontes de emissão difusas

A LACOVIANA possui fontes fixas associadas aos processos de geradores de emissões, pelo que não se verifica a existência de emissões difusas.

6.3 Fontes de emissão de efluentes líquidos

A LACOVIANA dispõe de uma rede separativa para drenagem dos diversos tipos de águas residuais produzidos nas suas instalações – água residuais domésticas, águas residuais industriais e águas pluviais.

As águas residuais domésticas, resultantes dos sanitários, balneários, refeitório e áreas sociais, são descarregadas no coletor municipal gerido pela Águas Do Alto Minho (ADAM).

As águas residuais industriais são encaminhadas para a ETAR instalada e são drenadas para o coletor municipal gerido pela ADAM, sendo previamente misturadas aos efluentes doméstico (autorização de descarga nº 4024622 apresentada no **Anexo 3**). O volume de efluente descarregado proveniente da ETAR foi de 33 838 m³. A empresa procede a análises semestrais ao efluente tratado de acordo com a autorização de descarga.

As águas pluviais provenientes das coberturas do edifício fabril são recolhidas através de rede separativa e descarregadas na rede pública de água pluviais.

6.4 Produção de resíduos

A produção anual de resíduos da LACOVIANA ascende a um valor na ordem das 740 t, sendo que 719 t correspondem a resíduos não perigosos e cerca de 23% dos resíduos produzidos são sujeitos a operações de valorização. A tabela seguinte compila os resíduos produzidos pela empresa, produções anuais e local de armazenamento temporário.

Tabela 6 – Produção de resíduos

Designação	Origem	Código LER	Produção anual (t)	Operação de gestão de resíduos	Parque de resíduos
------------	--------	------------	--------------------	--------------------------------	--------------------

Designação	Origem	Código LER	Produção anual (t)	Operação de gestão de resíduos	Parque de resíduos
Hidróxidos de sódio e de potássio	Anodização	060204*	12,42	D13	Sem armazenamento. A recolha é feita de forma imediata por OGR licenciado.
Resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	Lacagem	080111*	2,113	R13	PA1
Resíduos de tintas e vernizes não abrangidos em 08 01 11	Lacagem	080112	15,718	R13	PA1
Aparas e limalhas de metais ferrosos	Lacagem	120101	7,000	R12	PA2
Aparas e limalhas de metais não ferrosos	Anodização	120103	0,830	R12	PA2
Lamas metálicas (lamas de retificação, superacabamento e lixagem) contendo hidrocarbonetos	Anodização (polimento)	120118*	0,703	R13	PA2
Outros solventes e misturas de solventes	Lacagem	140603*	3,20	R13	PA1
Embalagens de papel e cartão	Toda a unidade	150101	85,4	R13	PA2
Embalagens de plástico	Toda a unidade	150102	4,483	R13	PA2
Embalagens de metal	Toda a unidade	150104	3,144	R13	PA2
Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	Toda a unidade	150110*	0,348	R13	PA1
Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	Toda a unidade	150202*	0,188	R13	PA1
Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção não abrangidos em 15 02 02	Toda a unidade	150203	0,657	R13	PA1
Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13	Toda a unidade	160214	0,118	R13	PA1
Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidas em 17 01 06	Trabalhos pontuais de melhoria da unidade	170107	10,640	R13	PA2, porém sem armazenamento regular. A recolha foi feita de forma imediata por OGR licenciado. Resíduo pontual.
Lamas de outros tratamentos de águas residuais industriais, não abrangidas em 19 08 13	ETAR	190814	569,860	R13 D1 D15	PA2
Misturas de resíduos urbanos equiparados	Toda a unidade	200301	21,040	D15	PA2

Os resíduos serão geridos de acordo com as práticas existentes na empresa e que estão de acordo com os requisitos legais nesta matéria, ou seja, transporte por empresa com alvará de transporte válido, acompanhado por uma e-GAR, e tratamento em operador de gestão de resíduos licenciado.

6.5 Produção de ruído

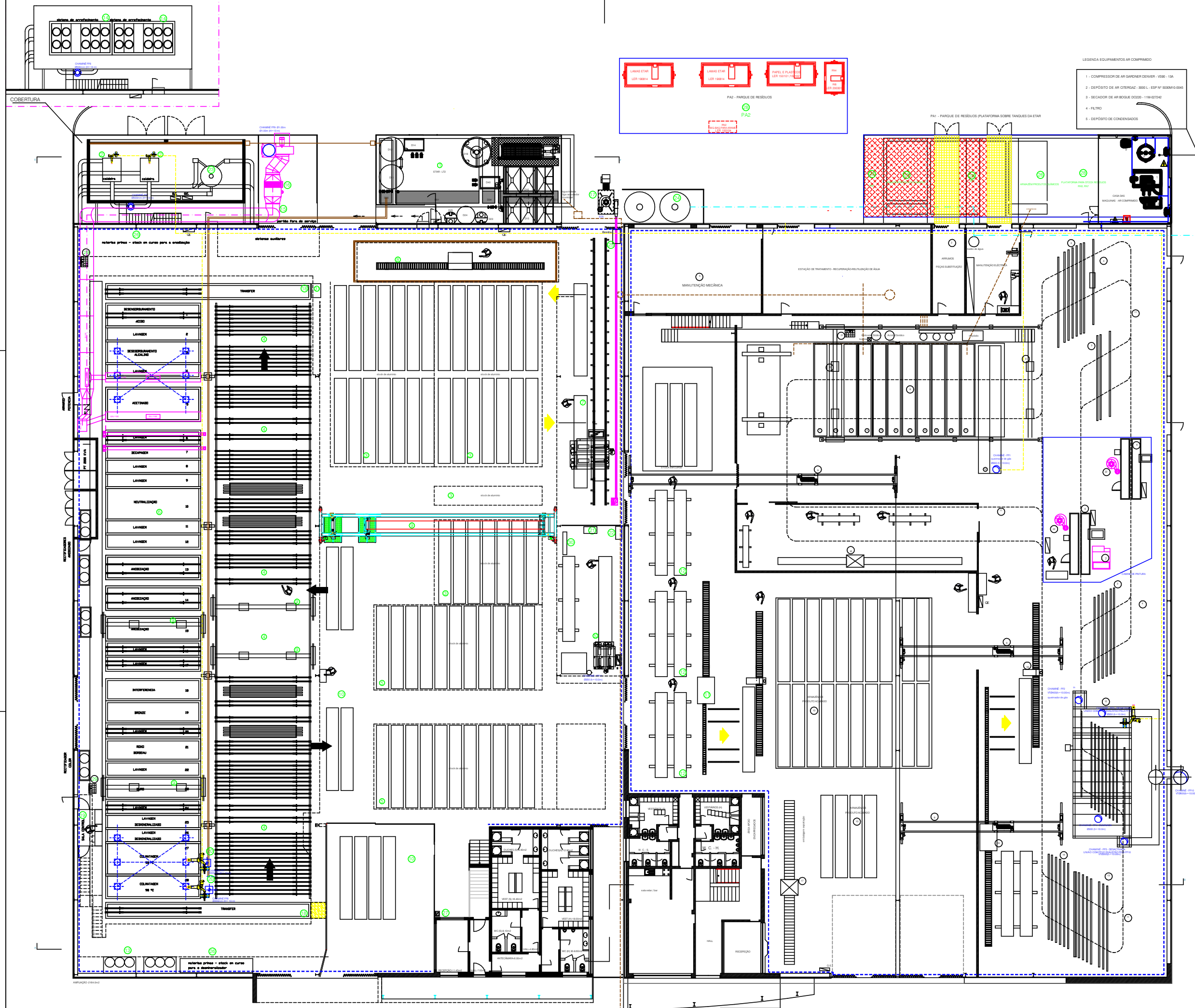
A LACOVIANA realizou em fevereiro de 2023 um estudo dos níveis de ruído emitidos para o exterior, de acordo com o Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, nos três períodos de referência, tendo sido avaliados os critérios de incomodidade e nível sonoro médio de longa duração. O estudo acústico foi efetuado pelo laboratório acreditado XZ Consultores S.A. (nº L0373). Os resultados obtidos permitiram concluir a conformidade dos níveis sonoros produzidos pela empresa nos três períodos de referência.

7. ANEXOS

Anexo 1 – Planta de layout

Anexo 2 – Parecer emitido por Autoridade AIA referente à Análise Caso a Caso

Anexo 3 – Autorização de descarga de efluente no coletor municipal



- LEGENDA EQUIPAMENTOS AR COMPRIMIDO
- 1 - COMPRESSOR DE AR GARDNER DENVER - V500 - 13A
 - 2 - DEPÓSITO DE AR OBTERGAZ - 3000 L - ESP Nº 9038M10.0045
 - 3 - SECADOR DE AR BOQUE DODGE - 11M3/2242
 - 4 - FILTRO
 - 5 - DEPÓSITO DE CONDENSADOS

- LEGENDA EQUIPAMENTOS
- FF1 - Tiro Bocor
 - FF2 - Queimador a gás - estufa
 - FF3 - UNIDADE COM A FFS - Exaustão da estufa pela FF10
 - FF4 - ELIMINADA
 - FF5 - UNIDADE COM A FFS - Exaustão da estufa pela FF10
 - FF6 - Cabeleira de água quente
 - FF7 - Queimador a gás - colmatagem
 - FF8 - Queimador a gás - colmatagem
 - FF9 - Aspiração de escape
 - FF10 - Unidade de FFS e FFS - Exaustão da estufa
 - FF11 - Exaustão da aspiração de escape de escape
- Parque de Resíduos
- PA1 - Stock RP1, RN1, RN6, RN7
 - PA2 - Stock RN1, RN2, RN3, RN4
- Estação de Tratamento
- ET1 - Tratamento de Superfície
 - ET2 - Criação de perfil
 - ET3 - Criação de perfil
 - ET4 - Embalagem
 - ET5 - Locação de máquina
 - ET6 - Compressor de ar
 - ET7 - Armazenamento
 - ET8 - Armazenamento
 - ET9 - Embalagem
 - ET10 - Embalagem
 - ET11 - Embalagem
 - ET12 - Aspiração (denúncia)

- ANEXOZACÃO: Legenda das máquinas
- 1. E.T.A.R.
 - 2. CALDEIRAS
 - 3. STOCK EM CURSO
 - 4. SUPORTE / BASTIDORES
 - 5. ARMAZÉM DE MATÉRIA PRIMA
 - 6. LINHA DE ANEXOZACÃO
 - 7. POLIDORA AUTOMÁTICA
 - 8. GRATADORA AUTOMÁTICA
 - 9. PONTE ROLANTE
 - 10. PRODUTO ACABADO
 - 11. MÁQUINA DE EMBALAR
 - 12. MÁQUINA DE CINTAR
 - 13. DESMINERALIZADOR
 - 14. SISTEMA DE ARREFECIMENTO
 - 15. ASPIRAÇÃO LINHA DE ANEXOZACÃO
 - 16. LAVADOR DE GASES
 - 17. ASPIRADOR COM DESCARREGADOR AUTOMÁTICO DE LAMAS
 - 18. TRANSFER
 - 19. POSTO DE COMANDO DA ANEXOZACÃO
 - 20. QUEIMADORES A GÁS (COLMATAGEM)
 - 21. MÁQUINA DE POLIR DE 2 CABEÇAS
 - 22. PRENSA DE MONTAGEM DE DISCOS DE POLIR
 - 23. DEPÓSITO DE ÁGUA DAS CALDEIRAS
 - 24. DEPÓSITO DE ÁGUA (20.000 L)
 - 25. BOMBA DE ÁGUA DA MÁQUINA DE POLIR
 - 26. STOCK PRODUTOS QUÍMICOS
 - 27. BEREADOR
 - 28. STOCK DE RESÍDUOS
 - 29. LAVA OLHOS
 - 30. BALANCE - MAQUINARIA DE PERFIS
 - 31. PRENSA DE COMPACTAR PAPEL E CARTÃO
 - 32. MÁQUINA DE POLIR (REPOLIMENTO)

- LACAGENS: Legenda das máquinas
- 1. E.T.A.R.
 - 2. ARRUMOS
 - 3. STOCK EM CURSO
 - 4. SUPORTE / BASTIDORES DE CRIMATADOS
 - 5. MANUTENÇÃO MECÂNICA
 - 6. CABINE DE PINTURA ELECTROSTÁTICA (Robótica)
 - 7. FILTRO ABSOLUTO - RECUPERADOR DE PÓ
 - 8. SECÇÃO DE TRATAMENTO
 - 9. Desengordurante alcalino - 17,5 m³
 - 10. Água de lavagem
 - 11. Desengordurante ácido - 17,5 m³
 - 12. Desacidante ácido - 17,5 m³
 - 13. Água de lavagem
 - 14. Água de lavagem
 - 15. Água de lavagem
 - 16. Água de lavagem
 - 17. Água de lavagem
 - 18. Água de lavagem
 - 19. Água desmineralizada
 - 20. Camada de concreto - 17,5 m³
 - 21. Água desmineralizada
 - 22. PONTE ROLANTE
 - 23. PRODUTO ACABADO
 - 24. VA. AÉREA
 - 25. ESTIVA DE SECAGEM
 - 26. ZONA ARREFECIMENTO
 - 27. ALUMÍNIO LACADO
 - 28. PRODUTO ACABADO
 - 29. MÁQUINA LACAR ELETRO MACERA
 - 30. ZONA DE EMBALAGEM MANUAL - EXPORTAÇÃO
 - 31. MÁQUINA DE CINTAR
 - 32. MÁQUINA DE EMBALAR
 - 33. MÁQUINA DE PLASTIFICAR
 - 34. DISPOSITIVO LAVA-OLHOS / DUCHA AUTOMÁTICA
 - 35. SISTEMA DE ASPIRAÇÃO COM RECUPERADOR DE PÓ

- REDE DE AR COMPRIMIDO
- SISTEMA DE ASPIRAÇÃO
- REDE ESOTOTOS INDUSTRIAIS
- REDE DE GÁS

Aplicabilidade do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental
Decisão da Entidade Coordenadora de Licenciamento

Identificação	
Designação do Projeto	Projeto de alteração de Unidade Industrial de: LACOVIANA – Tratamentos e Lacagens de Alumínios de Viana, S.A. NUEI 1609001218, NIPC 502092076
Tipologia de Projeto	Do RJ AIA, Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro e Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro. ✓ Artigo 1.º, n.º 4, alínea c), subalínea i), ✓ Anexo II 4.e) do diploma AIA Do RJ REI/PCIP, Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de outubro, e Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro. ✓ Anexo I, Categoria 2.6
Localização (freguesia e concelho)	ZONA INDUSTRIAL 2ª FASE - SÃO ROMAO DE NEIVA, 4935 - 232 SÃO ROMAO DE NEIVA, São Romão do Neiva, Viana do Castelo
Afetação de áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2.º do DL 151-B/2013)	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro
Proponente	LACOVIANA – Tratamentos e Lacagens de Alumínios de Viana, S.A.
Entidade licenciadora	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. CCDR-NORTE, I.P. - Unidade de Inovação
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Decisão	Projeto não suscetível de provocar impactes negativos significativos no ambiente, pelo que o projeto de alteração não carece de ser sujeito a um procedimento de avaliação de impacte ambiental, devendo dar cumprimento às condições bem como às obrigações impostas pelo TUA que venha ser emitido no âmbito do procedimento PCIP e outros regimes em causa.
----------------	--

Porto, 08 de agosto de 2025

O Diretor da Unidade de Inovação

Assinado por: **RICARDO JOÃO FERREIRA SIMÕES**
Num. de Identificação: 10852572
Data: 2025.08.13 17:29:19+01'00'



(Ricardo Simões)

Parecer	Projeto não suscetível de provocar impactes negativos significativos no ambiente, pelo que se entende que não deve ser sujeito a procedimento de avaliação de impacto ambiental. Devem, no entanto, ser acauteladas as medidas propostas na documentação apresentada pelo proponente, as quais devem ser incluídas na licença ou autorização a emitir pela entidade licenciadora ou competente para a autorização do projeto.
----------------	---

Data de emissão	
------------------------	--

Descrição do projeto
LACOVIANA – Tratamentos e Lacagens de Alumínios de Viana, S.A., doravante designada como LACOVIANA tem como atividade sob o CAE 25610 Tratamento e revestimento de metais, atividades que pela capacidade instalada de tratamento e revestimento lhe atribui o Regime ambiental PCIP e em SIR a tipologia 1. A presente notificação - notificação por mail do requerente ao LUA e mail do LUA ao técnico atribuído em 30/07/2025 - para análise AIA CaC, em sede de SILIAMB, teve início a 31/07/2025, contempla a seguinte documentação: 1. NUEI1609001218 LACOVIANA Analise_CaC_1 Simulacao_SA20250414016819, de 13/06/2025, Pág.01-10; 2. NUEI1609001218 LACOVIANA Analise_CaC_2 Form.Licenc._PL20250613006153, de 13/06/2025; Pág.01-04 3. NUEI1609001218 LACOVIANA Analise_CaC_3 M.Descritiva_junho2025, Pág.01-27 4. NUEI1609001218 LACOVIANA Analise_CaC_4 Caracterização_estado_do_ambiente, Pág.01-01, que remete para 3. 1. Do histórico: O estabelecimento industrial não teve, aquando da instalação o enquadramento ambiental que possui no presente, estando abrangido: I) Regime SIR a. 2002/01/19 - Licença de Laboração após aprovação de Instalação em 09/02/2001. b. 2024/12/27 – TDE/Título Digital de Exploração NUEI1609001218, sob Vistoria de Re-Exame sob ECL/IAPMEI em 2022/07/06 i. Regime classificativo RJ AIA ii. 2008/11/14 - Declaração de Conformidade DIA sob Regime AIA nº596-DAA, sob ponto 4.e) do Anexo II do diploma AIA, para uma capacidade instalada iii. Regime classificativo RJ PCIP 1. 2009/07/09 – LA nº311/2009, 2. 2017/10/10 – LA nº311/1.0/2017, sob cat. 2.6 do Anexo I do diploma PCIP. para uma capacidade instalada de 444,5 m³ correspondente a [392 m³ / Anodização + 52,5 m³ / Lacagem] iv. Regime Urbanístico, RJUE 1. 2015/01/02 - Licença de Utilização nº1/15, para 6040,70 m². 2. Do presente enquadramento: 2.1 Breve Descrição de processo industrial O estabelecimento industrial LACOVIANA - Tratamentos e Lacagens de Alumínio de Viana, Lda, constitui-se em 2 lotes, Lote 2 e 3



Figura 1 – Localização da Lacoviana, Lda (Fonte: Google Earth Pro).

Sob localização geral, fora de enquadramento regulamentar de área sensível



Figura 10 – Localização da envolvente do projeto num raio de 1 km (fotografia aérea). Pequenos aglomerados habitacionais assinalados a lilás.

sob Autorização de Utilização emitida em 2015, pós alteração, caracterizando-se pela atividade de tratamento e revestimento de metais, de matéria-prima enquadrada em perfis de alumínio, com duas linhas produtivas, caracterizadas por:

- ✓ Linha de Lacagem (na Instalação): **Vol. ~ 52,5 m³**, sob cubas/banhos nº 1 a 9
- ✓ Linha de Anodização eletrolítica (pós Alteração): **Vol. ~ 393 m³**, sob cubas/banhos nº 1 a 28

resultando a aplicação dos regimes ambientais, conexos ao SIR, AIA e REI/PCIP, com valor global de capacidade instalada (pós correção por via de RAA'2022) de **470 m³**, como identificado aquando de último título SIR emitido.

O processo produtivo enquadrado nas seguintes operações para cada linha:

➤ Lacagem, compreendendo:

- a) Preparação de superfície sob as fases de: i) Desengorduramento ácido; ii) Desoxidação; iii) Conversão química;
- b) Secagem;

- c) Pintura;
- d) Cura;
- e) Inspeção e embalagem;

➤ Anodização, compreendendo:

- a) Preparação de superfície ou limpeza dos perfis sob tratamento mecânico e químico;
- b) Anodização, com a aplicação eletrolítica com formação de camada porosa de óxido de alumínio;
- c) Coloração por processo eletrolítico ou interferência ótica;
- d) Selagem/Colmatagem, com a selagem da superfície porosa;
- e) Inspeção e embalagem;

Da atividade e da ETAR instalada (com ETA de osmose inversa), resultam resíduos em armazenamento temporário, em parque identificado, de área (total e coberta) de 150 m², com pontos de emissão/descarga assinalados a que se aplicam procedimentos de monitorização, tanto para as descargas líquidas como para as emissões difusas localizadas, aplicando-se procedimento de monitorização com temporização definida também às fontes de emissão pontuais identificadas.

A atividade faz uso de energia elétrica assim como de energia térmica nos equipamentos de combustão, por via do consumo de gás natural, assim como utiliza recursos hídricos, via captações (identificadas e localizadas) para o fim industrial.

2.2 A Alteração pretendida

O projeto de alteração caracteriza-se, da Memória Descritiva, Pág. 5 e seguintes (de 27), por:

- A. Aumento da capacidade instalada de tratamento de superfície de 444,5 m³ para 470 m³, ampliação de 5,7%, com aplicação apenas ao processo de lacagem
- B. Confinamento de emissões do processo de repolimento de perfis

realçando-se da Vistoria de Re-Exame, que a alteração estava já implementada e em funcionamento desde 2022, como indicado aquando da então emissão de TDE (Título Digital de Exploração).

Relativamente a:

A. a alteração consubstancia-se na tabela seguinte [a escuro, o associado à lacagem]

Tabela 1 – Características das tinas e banhos utilizados no tratamento de superfície (Linha de Lacagem) atualizadas

Nº da cuba	Volume (m ³)	Temperatura	Fase do Processo	Produtos Químicos	Classificação CLP
1	25,5	28º e 35º	Desengorduramento alcalino	Gardoclean S 5245	H314, H318, H290, H317, H302
2	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
3	17,5	T. Ambiente	Desengorduramento ácido	Gardoclean T 5288	H302, H314, H318, H290
4	17,5	T. Ambiente	Desoxidação ácida	Gardacid P 4392	H300, H310, H331, H314, H318, H290
5	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
6	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
7	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
8	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
9	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
10	17,5	T. Ambiente	Cromatação de alumínio	--	--
11	--	T. Ambiente	Lavagem	--	--
Total	78 m³				

B. a alteração corresponde a instalação de uma Fonte Fixa, FF11, com aspetos construtivos de seu dimensionamento assim como de características de emissão testadas em autocontrolo (em 2022), que se evidenciam pelas seguintes tabelas retiradas da presente Memória Descritiva AIA/CaC:

A tabela seguinte resume os aspetos construtivos da FF11.

Tabela 2 – Aspetos construtivos da FF11

Fonte fixa	Diâmetro (m)	Altura (m)	N.º de tomas	Localização da secção de amostragem	STEG
FF11	0,35	10	2	NP 2167:2007 e Ponto 6.2.1., alínea c, Norma EN 15259	Não existente

Em 2022 foram efetuadas 2 campanhas de monitorização à FF11, cujos resultados são resumidos na Tabela 3.

Tabela 3 – Resultados do autocontrolo 2022

Fonte	Parâmetro	1ª campanha 2022			2ª campanha 2022			VLE ⁽¹⁾ (mg/m³N)
		Concentração (mg/m³N)	Caudal mássico (kg/h)	Velocidade de escoamento (m/s)	Concentração (mg/m³N)	Caudal mássico (kg/h)	Velocidade de escoamento (m/s)	
FF11	Partículas	37,5	0,191	16,3	4,9	0,029	18,4	150
	Compostos Orgânicos Voláteis	8,3	0,042		5,0	0,030		200

(1) Valor Limite de Emissão estabelecido pela Portaria n.º 190-B/2018, de 2 de julho.

Os resultados obtidos foram comunicados à CCDR-N via balcão único sistémico dentro dos prazos legais.

O processo produtivo no estabelecimento, ainda baseado na Memória descritiva desta submissão, tem obviamente impacto ao nível dos recursos utilizados, de que se destaca:

Tabela C-1: efeito da <u>alteração na utilização/consumo</u>	
matérias-primas	<u>Não existente;</u>
produtos químicos	<u>Existente;</u> 3,35 t/ano (2024) de produto identificado em banho de desengorduramento/lacagem
água	
consumo doméstico	<u>Não expectável;</u> origem em rede pública: não quantificada mas que se assume constante e similar aos valores anteriores
consumo industrial	<u>Reduzido;</u> em face de consumo na utilização pontual no desengorduramento alcalino/cuba lavagem Captações: valores máximos, m³/ano // m³/mês: AC2: 69120 // 8640 AC3: 40000 // 4000 AC4: 18000 // 1500
energia	<u>Não relevante;</u> em face da utilização pontual do que está em causa na alteração, afetando apenas a vertente elétrica e não a de gás natural, com consumo anual de 953,94 tep.

Tabela C-2: efeito da <u>alteração na produção de emissões efluentes, resíduos e emissões</u>	
descargas residuais (líquidas)	<u>Residual e insignificante;</u> face aos valores de descarga em coletor público: 20491 m³/ano ou ~ 0,16 m³/m² das instalações associadas a lacagem e anodização
resíduos	<u>Resíduos e insignificante;</u> face aos valores produzidos 737 t/ano (2024), com 569 t/ano com origem na ETARI
emissões gasosas (atmosfera)	<u>Diminuição;</u> a introdução de processo de repolimento por via de uma nova fonte FF11, com o confinamento das emissões e monitorização trienal de VLE
emissões ruído	<u>Sem impacto;</u> com avaliação (2023) posterior à entrada em funcionamento.

Tabela C-3: efeito da <u>alteração nos riscos associados</u>	
<u>Sem acréscimo</u> de riscos face aos anteriormente identificados e sob monitorização e controlo	

Constando da pág. 25-27 da Memória Descritiva – Tabela 8 – uma avaliação dos descritores que o proponente considerou adequados, consta uma avaliação e medidas de minimização/mitigação para cada um dos descritores:

Tabela 8 – Impactes ambientais esperados e medidas de minimização associadas ao Projeto de alterações

Elemento do ambiente	Impactes esperados das alterações	Classificação	Medidas de Minimização associadas ao projeto
----------------------	-----------------------------------	---------------	--

Tabela D: efeito da instalação (com alteração) sobre outros descritores ambientais e medidas de minimização

Qualidade Recursos Hídricos	<u>Com impacto pouco significativo</u>; decorrente não da alteração, mas da instalação do operador em áreas hidrográficas adjacentes. A presente matéria já contempla não só valores limite de captação mas também o tratamento em ETAR das águas residuais em valor sem alteração significativa, assim como medidas de contenção sob o já licenciado. Sobre este descritor a alteração não evidencia agravamento mensurável.
Qualidade Recursos atmosféricos (Ar)	<u>Com impacto pouco significativo</u>; decorrente não da alteração, mas da instalação do operador em área com infraestruturas públicas e aglomerados urbanos e particulares em raio > 600 m A presente matéria contempla modificação que diminui a emissão para o exterior. O impacto mensurável resulta não da alteração mas do seu conjunto, não sendo a alteração fator de agravamento.
Clima e alterações climáticas	<u>Com impacto pouco significativo</u>: há aumento de consumo de energia, no caso elétrica, e de produtos químicos. Sobre este descritor, não é a alteração em causa que impacta, mas o conjunto, estando já salvaguardadas as medidas de otimização em face dos valores antes licenciados,
População e Saúde humana	<u>Com impacto</u>; o impacto inferido é identificado como positivo na vertente económica, e negativo no efeito ambiental sonoro. Sobre este descritor, não é a alteração em causa que impacta, mas o conjunto, estando já salvaguardadas as medidas de mitigação face ao antes licenciado.

Resumo do procedimento e fundamentação da decisão

Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, foi solicitada pronúncia da APA, ao abrigo do artigo 3.º do referido diploma, sobre a aplicabilidade do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) ao projeto em apreço.

O projeto corresponde à tipologia prevista no Anexo II 4.e) do referido diploma, a qual se reporta a “Capacidade Instalada de Volume total de cubas de tratamento” estando definido como limiar para sujeição obrigatória a procedimento de AIA uma capacidade instalada igual ou superior a 40 m³.

O projeto já atingia e ultrapassava o referido limiar, tendo sido alvo de procedimento AIA nº 596 – DAA, com DIA emitida para anterior ampliação em 14/11/2008.

Da análise efetuada:

Face ao exposto, tendo em consideração a análise desenvolvida e dadas as características do projeto e do local onde se desenvolve, com o histórico identificado, considera-se que o mesmo não é suscetível de provocar impactes negativos significativos ADICIONAIS no ambiente, sempre no pressuposto que são e estão implementadas as medidas enunciadas na documentação apresentada pelo proponente bem como as medidas decorrentes dos regimes ambientais que já abrangiam o estabelecimento para o limiar anterior.

Assim, entende-se não ser aplicável ao projeto o disposto no artigo 1.º, n.º 4, alínea c) i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, na sua atual redação.

A Autoridade de AIA, associada a esta Tipologia de Projeto é a Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Em sede da CCDR-UI-Unidade de Inovação, como ECL, foi disponibilizada através do SILIAmb, acedido (pedido acedido a 31/07/2025, após receção de email da APA).

Para a presente decisão a ECL ponderou 3 fatores:

- ✓ o facto do estabelecimento industrial já ter tido anteriormente Avaliação de Impacte Ambiental, AIA nº 696 – DAA, com DIA de 14/11/2008, para uma anterior alteração/ampliação.
- ✓ o facto do estabelecimento, aquando da Vistoria de Re-Exame, já ser possuidor de monitorizações após implementação da atual alteração in situ;
- ✓ a capacidade instalada ser aumentada em valor diminuto, face a valores muito superiores aos limiares regulamentares, e para o qual já tem medidas de mitigação e de monitorização impostas pelos regimes ambientais que a rege.

Na aplicação da filosofia do SIMPLEX de nunca ser exigível instrumento que nada ou pouco acrescentasse à proteção ambiental nos diversos fatores e descritores, justifica-se plenamente a não consideração da ativação do Regime AIA, fundado no facto da presente alteração contribuir em fração muito reduzida com os potenciais riscos e danos ambientais, face ao já antes autorizado, sempre suportado na situação do operador cumprir já de forma escrupulosa o que lhe era e é exigido e exigível para a capacidade antes autorizada.

- ✓ Pese embora a capacidade instalada efetiva seja bem acima dos limiares, a informação disponibilizada no estudo apresentado em confronto com os requisitos de aplicabilidade deste Regime AIA CaC, nomeadamente a real dimensão do projeto de alteração em causa, não se afigura como exigindo o procedimento aqui em causa.
- ✓ O projeto de alteração, a executar dentro de portas, dentro do estabelecimento, corresponde a uma pequena ampliação sobre um dos dois processos/linhas de tratamento, com modificação tecnológica ao processo, modificação esta com impacto no confinamento de emissões.

Da análise efetuada sobre a documentação do AIA caso a caso, em face das características do projeto, se ter concluído não ser esta alteração suscetível de induzir impactes significativos no ambiente, a Decisão ECL/CCDR-N, entidade licenciadora (ECL) ou competente para a autorização do projeto é de que, o presente **projeto de alteração** do estabelecimento industrial de **LACOVIANA Tratamento e Lacagens de Alumínio de Viana, Lda, em Viana do Castelo:**

Não carece de sujeição a um procedimento de AIA, entendendo-se não ser aplicável ao projeto o disposto no **artigo 1.º, n.º 4, alínea c), subalínea i), do Decreto-Lei n.º 151-B/2013**, na sua atual redação, assim como do previsto no **Anexo II 4.e)**, sob os seguintes fundamentos:

- O projeto de alteração remete para uma ampliação residual das capacidades produtivas já existentes (instaladas), e licenciadas;
- O projeto de alteração é desenvolvido no interior do perímetro industrial, em área confinada e já adequada ao processo dentro do edificado e em área já compatível com o existente;
- Da avaliação dos impactes, baseado nos descritores apresentados nos documentos anexos ao pedido, o impacto existe mas POUCO SIGNIFICATIVO, fundado de forma no que já rege o estabelecimento industrial em termos de regimes ambientais.

Exmos. Senhores

Lacoviana-Trat.Lac.Alumínios Viana Lda

sofia.malheiro@lacoviana.pt

Sua Referência

Data:

Nossa Referência

Data:

9691/23
40246/22

24/02/2023

Assunto: NIPG 40246/22 Autorização de Rejeição de Águas Residuais não Domésticas

Exmos. Senhores,

Na sequência do V/ Requerimento datado de 23 de fevereiro de 2023, emitimos a Autorização de Ligação e Descarga De Águas Residuais NIPG 40246/22, através da qual se deverá reger a descarga das águas residuais da LacoViana – Tratamento e Lacagens de Alumínios de Viana Lda.

Informamos que a data limite para a realização do próximo Auto-Controlo e posterior envio do relatório à Águas do Alto Minho, S.A., conforme o estabelecido na presente Autorização, expira a 30 de junho de 2023.

Certos da compreensão de V.Exas. em relação ao exposto, manifestamos a nossa inteira disponibilidade para quaisquer esclarecimentos que entendam por bem solicitar.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor de Exploração



Pedro Cruz

AUTORIZAÇÃO DE LIGAÇÃO E DESCARGA DE ÁGUAS RESIDUAIS

NIPG n.º 40246/22

AUTORIZAÇÃO DE LIGAÇÃO E DESCARGA DE ÁGUAS RESIDUAIS

Lacoviana – Tratamento E Lacagens De Alumínio De Viana, Lda., localizada na Zona Industrial do Neiva – 2.ª Fase, freguesia de São Romão do Neiva, no Concelho de Viana do Castelo, n.º de pessoa coletiva 502092076, tendo apresentado a 23.02.2023 o requerimento de Rejeição de Águas Residuais Industriais no Sistema Público de Drenagem de Águas Residuais, em conformidade com o exigido no respetivo Regulamento Municipal de Água e Águas Residuais e no Regulamento n.º 594/2018 - Regulamento de Relações Comerciais dos Serviços de Águas e Resíduos, está autorizada a fazer a ligação e descarga de águas residuais à rede de coletores da Águas do Alto Minho, S.A., mediante as condições expressas na presente autorização.

I. Autorização de ligação e descarga de águas residuais
I.1. Autorização específica

- ☐ Sem dependência de qualquer autorização específica
- ☒ Com dependência das autorizações específicas aos parâmetros indicados no ponto seguinte

I.2. Programa de monitorização

- ☐ Sem dependência de qualquer programa de monitorização
- ☒ Com dependência do programa de monitorização aos parâmetros indicados a seguir:

Parâmetro	Valor Limite de Emissão (VLE)	Unidades
pH	5,5 a 9	graus escala Sorensen
Alumínio	10	mg/l Al
Crómio Total	2	mg/l Cr
Crómio VI	0,2	mg/l Cr VI
Chumbo	0,5	mg/l Pb
Cádmio	0,2	mg/l Cd
Cobre	1	mg/l Cu
Níquel	2	mg/l Ni
Hidrocarbonetos Totais	50	mg/l
Azoto Total	40	mg/l N
Condutividade	3000	µS/cm, 20°C
Sulfatos	2000	mg/l

Amostra	Composta
Frequência	Semestral
Prazo de entrega do autocontrolo	Até 30 dias após data limite de execução do autocontrolo
Laboratórios reconhecidos	Laboratórios acreditados

I.3. Caudais a drenar

Valores Limite de Descarga		
	Ponta	
	Diário	
	Semanal	
	Mensal	
Caudal Máximo		
	Ponta	
	Diário	
	Semanal	
	Mensal	
X	Caudal Médio	
X	Ponta	1.89L/s
X	Diário	82m³/d
	Semanal	
	Mensal	

I.4. Instalações a realizar pelo utente

	Retentor de sólidos grosseiros, com as seguintes características:	
	Retentor de areias, com as seguintes características:	
	Retentor de gorduras, com as seguintes características:	
	Tanque de regularização, com as seguintes características:	
X	Instalações de pré-tratamento, com as seguintes características:	
	ETARI já existente	

I.5. Ponto de recolha

Bacia de drenagem	Sistema da ETAR da Zona Industrial	
Município de	Viana do Castelo	
Freguesia de	Alvarães	
X	Ligação fixa	
	Intercetor de	
	Caixa n.º	Última caixa da rede predial de águas residuais, imediatamente antes do do coletor público
	Coordenadas GPS	41.636343, -8.768320 Latitude, Longitude-WGS84 (decimais) Google Maps (Exemplo:41.690960,-8.835561)
	Ponto de recolha n.º	
	Ligação móvel	

I.6. Ramal de ligação

☒ Câmara de inspeção que permita o seu fecho, com as seguintes características:

-

Válvula de corte da ligação ao sistema, com as seguintes características:

☒ Medidor de caudal, com as seguintes características:

obrigatório se recurso a outra origem de água que não o Sistema Público da AdAM

☒ Caixa de visita para recolha de amostras, com as seguintes características:

-

Válvula antirretorno, com as seguintes características:

2. Autorização de descarga de outras águas residuais

☒ Não aplicável

Aplicável, mediante as seguintes condições:

3. Autorização de descarga temporária e provisoria

3.1. Águas residuais com características que ultrapassam os limites fixados

☒ Não aplicável

Aplicável, mediante as seguintes condições:

Fica apensa a esta autorização, uma cópia do Requerimento

A presente autorização de ligação e descarga de águas residuais tem:

Início em 23.02.2023

Validade até 01.03.2026

Esta Autorização caduca ainda, quando forem alteradas as condições nela expressas e/ou na data de entrada em vigor de nova Regulamentação de Serviço de Água e Águas Residuais da Águas do Alto Minho, S.A.

Representante da Águas do Alto Minho, S.A. – O Diretor de Exploração



João Pedro Cruz