

## 1 RESUMO NÃO TÉCNICO

O presente Resumo Não Técnico (RNT) destina-se a integrar o pedido de renovação com alteração da Licença Ambiental n.º 168/2009 e n.º 172/ 2009, do estabelecimento da Abelheira da CIFIAL, S.A., localizada em Rio Meão, que tem como atividade principal a Fabricação de outras torneiras e válvulas.

**Do ponto de vista do licenciamento industrial, este estabelecimento da CIFIAL 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.**

A aplicabilidade do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, à CIFIAL resulta da capacidade de tratamento de superfície de metais instalada na empresa, 62.54 m<sup>3</sup>, ser superior ao limiar estabelecido na 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 m<sup>3</sup>" e capacidade instalada de fusão de metais não ferrosos, 24 t/ dia, superior ao limiar estabelecido na rubrica 2.5b do diploma, respeitante a: "Fusão de metais não ferrosos, incluindo ligas, produtos de recuperação (afinação, moldagem em fundição) com uma capacidade de fusão superior a 4 t por dia de chumbo e de cádmio ou a 20 t por dia de todos os outros metais".

Tendo em consideração os objetivos de um Resumo Não Técnico, este documento sintetiza os dados e informações de cariz ambiental, no âmbito do processo de renovação com alteração das Licenças Ambientais da CIFIAL com maior relevância para o público. Sempre que forem utilizados dados quantitativos, será tido como referência o ano de 2019.

## 2 INFORMAÇÃO GERAL

### 2.1 IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO

Identificação	CIFIAL, S.A.
Estabelecimento da Abelheira	CIFIAL, S.A. (unidade 5/6)
Morada da sede	Avenida de Santiago, 184, 4520-470 Rio Meão
Morada do estabelecimento da Abelheira	Rua da Circunvalação, 4524-907 Rio Meão
Área coberta	15980 m <sup>2</sup>
Área não coberta	16800 m <sup>2</sup>
Área total	32780 m <sup>2</sup>
Telefone	256 780 100
Fax	256 783 395

Tabela 1 – identificação do estabelecimento

O estabelecimento industrial encontra-se localizado na freguesia de Rio Meão, concelho de Santa Maria da Feira, distrito de Aveiro.

No que diz respeito ao envolvimento exterior, as zonas limítrofes são:

<b>Norte</b>	Estrada/ Zona industrial
<b>Sul</b>	Zona florestal
<b>Este</b>	Estrada/ Zona industrial
<b>Oeste</b>	Estrada/ Zona industrial

Tabela 2 – Envolvimento exterior



Figura 1 – Mapa de localização

**2.2 REGIME DE FUNCIONAMENTO E NÚMERO DE TRABALHADORES**

N.º trabalhadores	120
N.º de turnos diários em regime de funcionamento normal	2
N.º dias laboração/ semana	5
N.º dias laboração/ ano	224
Período de paragem anual pré-estabelecido	Duas semanas em agosto e uma semana em dezembro

Tabela 3 – Regime de funcionamento

**2.3 PRODUÇÕES**

A atividade principal da empresa é a fabricação de torneiras e acessórios de casa de banho, apresentando-se na tabela 3 a respetiva classificação de acordo com o CAE (Rev.3).

Classificação	CAE (Rev.3)	Data de início de laboração	Capacidade instalada	
			Valor	Unidades
Principal	28140 – Fabricação de outras torneiras e válvulas	07/09/1990	24	t/dia
Secundário	24540 – Fundição de outros metais não ferrosos	07/09/1990	24	t/dia
Secundário	25610 – Tratamento e revestimento de metais	01/07/2000	61.74	m <sup>3</sup>

Tabela 4 – códigos CAE da atividade exercidas

Atualmente, estão instalados dois fornos:

- Forno de Baixa Pressão KWC3 (forno de indução) – capacidade de 12 ton/dia
- Forno de Baixa Pressão KWC4 (forno de indução) – capacidade de 12 ton/dia

Capacidade instalada para a **atividade 2.5b: 24 t/dia**

A linha galvânica automática de cromagem por suspensão é constituída pelos seguintes banhos:

Pos.	Designação Banho	Vol. (litros)	Caudal Lav. (litros/h)	Temp. Banho (° C)
4	Desengordurante eletrolítico anódico (banho aproveitado da tina 15)	2 500		50
5	Desengordurante Químico	2 500		60
6	Lavagem	1 875	150	
7	Lavagem. reciclada	1 875		
8	Desengordurante Químico e por ultra sons (agua desmineralizada)	3 000		85
9	Desengordurante Químico e por ultra sons (agua desmineralizada) (banho aproveitado da tina 8)	3 000		60
10	Lavagem	1 875	50	
11	Lavagem reciclada	1 875		
12	Desengordurante Químico e por hidros sons	3 400		30
13	Lavagem	1 875	50	
14	Lavagem reciclada	1 875		
15	Desengordurante químico e eletrolítico catódico	2 500		50
16	Desengordurante químico e eletrolítico anódico	2 500		50
17	Activação (ferro)	1 875		
18	Activação (cobre)	2 235 <sup>(1)</sup>		
19	Activação (latão)	1 875		
20	Lavagem	1 875	50	
21	Vazia (tem tina)	3 000		
22	Níquel Semi-brilhante	3 000		
23	Níquel Mate	3 000		60
24	Níquel Brilhante (água desmineralizada)	3 000		60
25	Níquel Brilhante (água desmineralizada)	3 000		60

Pos.	Designação Banho	Vol. (litros)	Caudal Lav. (litros/h)	Temp. Banho (° C)
26	Lavagem cascata	1 875		
27/29	Lavagem CascataTransfer	5 550		
28	Níquel Mate	3 000		60
30	Lavagem cascata	1 875	200	
31	Activação (níquel)	1 875		
32	vazia (sem tina)	3 000		
33	Crómio (água desmineralizada)	3 000		
34	Lavagem cascata	1 875		
35	Lavagem cascata	1 875		
36	Lavagem cascata	1 875		
37	Lavagem cascata	1 875	50	
38	Redução de Cr6+ para Cr3+	1 875		
39	Lavagem cascata	1 875		
40	Lavagem cascata	1 875		
41	Lavagem cascata	1 875	100	
42	tina vazia (desativada a lixiviação do chumbo)	1 875		
43	Lavagem	1 875	100	
44	Lavagem reciclada	1 875		
45	Tina vazia	1 875		
46	Lavagem	1 875		
47	Lavagem cascata	1 875	100	
48	Lavagem desmineralizada em circuito fechado	1 875		
49	Lavagem desmineralizada quente em circuito fechado	1 875		50
50	Secagem			75
51	Secagem			75
52	Secagem (suspensões)			70
53	Lavagem quente (suspensões)	1 875		50
54	Lavagem cascata (suspensões)	1 875	50	
55/56	Decapagem de suspensões (Stripper)	2 875		50
<b>Total banhos excluindo lavagens (litros)</b>		<b>59 940</b>		

(\*) - 180 litros pertencem a uma tina localizada fora da linha automática

Tabela 5 – Linha galvânica

A linha automática de descromagem de peças é constituída pelos seguintes banhos:

Pos.	Designação Banho	Volume Útil (litros)
1	Descromagem electrolítica	900
2	Descromagem electrolítica	900
3	Lavagem	550
4	Lavagem	550
5	Lavagem	550
6	Lavagem água quente	770
7	Carga e descarga	
<b>Total banhos excluindo lavagens (litros)</b>		<b>1 800</b>

Tabela 6 – Linha de descromagem

Existem ainda **800 litros** de banhos de desengorduramento e decapagem de peças nas seções dos tornos e segundas operações (soldadura/ brasagem), respetivamente.

Capacidade instalada para a **atividade 2.6**:  $59,940 \text{ m}^3 + 1,800 \text{ m}^3 + 0,800 \text{ m}^3 = \mathbf{62,54 \text{ m}^3}$

## 2.4 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O processo produtivo da fabricação de torneiras, encontra-se no diagrama apresentado seguidamente:

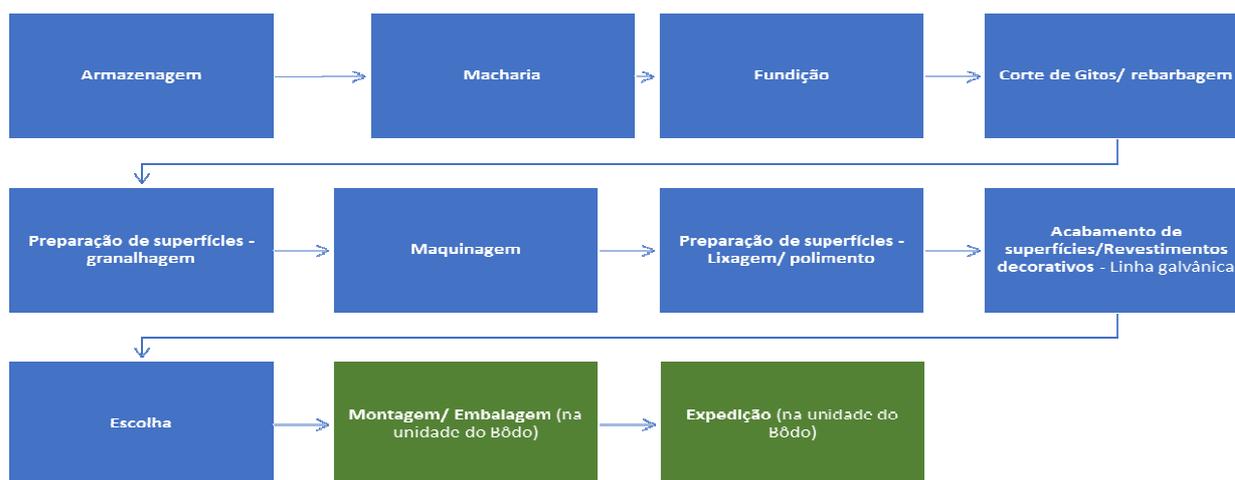


Diagrama 1 – Processo produtivo da fabricação de peças fundidas

A **armazenagem** engloba as operações de receção da matéria-prima, acessórios e produtos químicos envolvidos em todo o processo.

As matérias primas utilizadas consistem essencialmente em barras e lingotes em latão.

Como matérias auxiliares refiram-se os metais diversos para a aplicação em banhos eletrolíticos, os vários acessórios para montagem final das peças, os produtos químicos (desengordurantes e ácidos, entre outros) e outros produtos auxiliares, como lixas e sabões de polimento.

O processo produtivo da fabricação de torneiras inicia-se na **Macharia**, onde são fabricados os machos a serem usados na fundição. As caixas de machos necessárias para esta operação são executadas internamente na secção de ferramentaria. Os machos fabricados pelo processo Hot-Box são compostos por uma mistura de areia, resina (à base de formaldeído) e catalizador.

Segue-se o processo de **fundição** de baixa pressão. A fundição em coquilha por baixa pressão é efetuada em dois fornos de vazamento de baixa pressão, em que o metal é injetado no molde onde anteriormente foram colocados os machos. Obtêm-se os fundidos em bruto que vão ser sujeitos a acabamentos.

A fundição permite a obtenção de peças com formas complexas, mas que necessitam, posteriormente, de uma operação de maquinagem com o objetivo de retirar os gitos e melhorar o acabamento.

O **corte de gitos/ rebarbagem**, tem como objetivo remover o material em excesso das peças fundidas, antes da passagem às fases seguintes.

As fases seguintes são a **preparação de superfícies** através de um processo de granalhagem, que tem como função a limpeza da superfície pela remoção de pequenas quantidades de areias das peças.

As peças passam de seguida para operações com arranque de aparas, nomeadamente operações de Maquinação.

A **maquinagem** consiste em operações de corte, de torneamento, de roscagem e de furação entre outras. Nesta etapa, a peça adquire a sua forma final.

Paralelamente à produção de **peças fundidas**, são também fabricadas **peças maquinadas**, nomeadamente alguns acessórios necessários para a montagem das peças produzidas no processo de fundição, bem como para a produção de outros artigos sanitários.

Para a fabricação destas peças maquinadas, utilizam-se barras de latão ou outro metal, limitando-se o processo produtivo a **operações de maquinação**, podendo ser necessário, em alguns casos, processos de preparação e acabamento de superfícies, tais como o polimento e a cromagem.

Em determinados casos, as peças (maquinadas ou fundidas) poderão sofrer processos de **soldadura/ brasagem**. Esta etapa pode surgir antes ou depois do acabamento de superfícies, dependendo do processo de fabrico utilizado.

A fase de **preparação de superfícies** executa-se através do polimento ou lixagem, de modo a remover irregularidades das superfícies das peças, preparando-as para as etapas posteriores.

Para o **acabamento de superfícies**, a instalação está equipada com uma linha galvânica automática de cromagem por suspensão e uma linha automática de descromagem/decapagem, que serve de apoio à primeira para recuperação de peças não conformes, em que se fazem operações de "stripping" ou seja, de remoção da camada de revestimento para posterior re-processamento na linha galvânica

Encontram-se aqui uma sequência de operações de limpeza como os desengorduramentos químicos, electrolíticos e respectivas lavagens. Considera-se também a activação/neutralização como uma etapa preparatória.

A electrodeposição é um processo electroquímico através do qual se deposita uma ou mais finas camadas de metais sobre a superfície da peça.

Nesta fase procede-se ao revestimento das peças em que o metal a depositar, está dissolvido no banho. Pela aplicação de corrente eléctrica exterior ocorre uma reacção de redução com deposição do elemento metálico na superfície na peça. Na linha galvânica efectua-se um revestimento de níquel e cromo.

A finalização do processo engloba operações de lavagem, redução do cromo, neutralização e secagem.

A **montagem/ embalagem** desenvolve-se como fase imediatamente anterior à **expedição** para o mercado e compreende o embalamento das peças finais. Esta etapa é realizada maioritariamente no estabelecimento do Bôdo da CIFAL, S.A., sendo que apenas os componentes OEM são embalados no estabelecimento da Abelheira.

Após colocação em caixas de cartão, os conjuntos são armazenados no estabelecimento do Bôdo, individualmente ou paletizados em função das necessidades de entrega.

## 2.5 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

Com o objetivo de organizar os serviços de prevenção, a empresa adotou um serviço interno de segurança e saúde no trabalho, assegurados por dois técnicos de segurança no trabalho, sendo um deles técnico superior.

Os serviços de saúde no trabalho são assegurados por um médico, com especialidade em Medicina do Trabalho e assistido por um enfermeiro com experiência adequada.

A Organização do Serviço de Segurança e Saúde no Trabalho visa assegurar de que se encontram reunidas todas as condições de trabalho, de modo a salvaguardar a segurança e saúde dos trabalhadores, informar, formar e consultar os mesmos, sobre os assuntos relacionados com a segurança e saúde no trabalho, bem como, desenvolver todas as condições técnicas que assegurem todas as medidas de prevenção.

A prevenção de riscos profissionais tem como principal objetivo a melhoria contínua das condições de trabalho na empresa.

### 3 INFORMAÇÃO AMBIENTAL

#### 3.1 CONSUMOS DE ÁGUA

O abastecimento de água à CIFIAL é efetuado a partir de seis captações subterrâneas, sendo essa água utilizada na atividade industrial e rega, e pela rede pública, que abastece as instalações sanitárias, balneários e refeitório. O consumo de água dos furos em 2019 foi de 12 186 m<sup>3</sup> e da rede pública de 579 m<sup>3</sup>.

A água captada sofre um tratamento de desinfecção com hipoclorito de sódio.

Código da captação	Número do processo	Número de utilização
AC1	450.10.02.02.014937.2013.RH3	A012558.2013.RH3
AC2	450.10.02.02.027481.2020.RH3 (antigo 450.10.02.02.014938.2013.RH3)	A023156.2020.RH3 (antigo A012554.2013.RH3)
AC3	450.10.02.02.018262.2020.RH3	A017236.2020.RH3
AC4	450.10.02.02.018265.2020.RH3	A017255.2020.RH3
AC5	450.10.02.02.014927.2013.RH3	A012556.2013.RH3
AC6	450.10.02.02.014929.2013.RH3	A012557.2013.RH3

Tabela 7 – Captações tituladas

A utilização mais importante de água ocorre nas fases de lavagem (linha galvânica), tendo a empresa implementadas uma série de medidas de controle do consumo de água, nomeadamente:

- estudo e análise dos caudais mínimos possíveis para garantir uma boa e eficiente lavagem com base nos arrastes previstos para as peças a tratar;
- utilização de banhos compatíveis, no sentido de minimizar as necessidades de lavagem;
- lavagens em cascata;
- sistemas de recirculação de água de lavagem em circuito fechado com tratamento em resinas de permuta iónica;
- reutilização de água (reencaminhamento da água da lavagem da galvânica para as lavagens da linha de descromagem);
- técnicas de minimização de “drag-out” – tempos de escorrimento, posicionamento das peças;
- técnicas de maximização de “drag-in” – recuperação de águas de lavagem de alguns banhos
- Aplicação/utilização de caudalímetros para controlo e diminuição dos consumos de água;
- Utilização de baixas concentrações em alguns banhos para minimizar arrastes e assim diminuir o consumo de água nas lavagens

### 3.2 CONSUMOS ENERGÉTICOS

Para o desenvolvimento das suas atividades produtivas, a CIFIAL utiliza energia elétrica e gás natural. A energia elétrica é utilizada nos dois fornos de indução e restantes equipamentos elétricos e iluminação.

O gás natural é utilizado na alimentação dos equipamentos de combustão associados ao processo industrial, nomeadamente a caldeira associada à linha galvânica, nos fornos de indução e para as águas quentes sanitárias.

Também é utilizado gasóleo para os três geradores de emergência e viatura de apoio à produção (abastecimento em postos de combustíveis externos).

A compilação dos consumos energéticos da CIFIAL no ano de 2019 é apresentada na Tabela 5.

TIPO DE RECURSO	CONSUMO
Energia elétrica	3 074,478 MWh
Gás natural	2 009,459 MWh
Gasóleo	450 Litros

Tabela 8 – Consumos de energia no ano de 2019

No dia a dia existe a preocupação de racionalização do consumo energético, nomeadamente nos seguintes aspetos:

#### Edifícios:

- Escolha de revestimentos de telhados, aplicação de tectos falsos com isolamento e superfícies envidraçadas duplas tendo sempre em conta a diminuição do consumo energético quer em climatização quer em iluminação;
- Boas áreas de claraboias para entrada de luz natural, levando sempre em conta o equilíbrio entre a quantidade de luz natural e a quantidade de calor que estas claraboias permitem que entre nos edifícios industriais;
- Substituição gradual de lâmpadas menos eficientes, por lâmpadas de maior eficiência energética;
- Instalação de iluminação localizada sempre que existe necessidade de maior nível de iluminação em certos postos de trabalho evitando subir o nível da iluminação geral;

#### Equipamentos:

- Seleção criteriosa dos equipamentos produtivos levando sempre em conta o aspeto energético;
- Estabelecimento de layouts produtivos que permitam uma minimização das movimentações e racionalização do processo produtivo a todos os níveis incluindo o aspeto energético;
- Utilização na fundição de fornos elétricos de indução com controlo eletrónico (PID);
- Equipamentos de despoejamento dedicados a pequenas linhas em alternativa a grandes sistemas

centralizados estes últimos energeticamente mais desvantajosos;

- Utilização sempre que possível de variadores de velocidade nos motores dos equipamentos;
- Manutenção preventiva de equipamentos em que existe energia térmica por forma a garantir bom funcionamento e isolamento térmico e consequente racional consumo energético;
- Utilização de compressores de ar com velocidade variável;
- Atenta manutenção das redes de distribuição de ar comprimido por forma a minimizar fugas.

#### Banhos de Tratamento:

- Redução ao mínimo da temperatura dos banhos;
- Minimização do volume dos banhos;
- Isolamento da superfície dos tanques ou tinas;

A unidade industrial é um consumidor intensivo de energia possuindo um Plano de Racionalização do Consumo de Energia (2012-2019) apresentado na DGEG de acordo com o Regulamento do Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia (SGCIE) constante do Decreto-Lei nº 71/2008 de 15 de Abril de 2008 e encontra-se registada no sistema SGIG com o n.º de operador OP00620.

Durante o ano de 2019, a CIFIAL, S.A. consumiu nas suas instalações cerca de 661 tep/ano de energia, mantendo-se por isso abrangida pelo regulamento do SGCIE.

### **3.3 EMISSÕES DE ÁGUAS RESIDUAIS**

Desde outubro de 2019 que a descarga de águas residuais industriais e domésticas é efetuada para o coletor municipal, cuja entidade gestora é a INDAQUA Feira.

Os efluentes líquidos têm origem nos processos de tratamento de superfícies, nos banhos de grafite dos fornos de fundição e nas tinas dos banhos de desengorduramento/ decapagem do processo de soldura. O sistema de pré-tratamento do efluente passa pela Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais (ETARI).

A Estação de Tratamento de Águas Residuais tem um regime de funcionamento por Batch, cuja capacidade instalada de retenção de efluentes é de 60 m<sup>3</sup>, sendo possível tratar e neutralizar um total de 10 m<sup>3</sup>/h incluindo 5 m<sup>3</sup>/h de efluentes crómicos. Os diferentes tipos de efluentes (efluentes crómicos, efluentes ácidos concentrados, efluentes ácidos diluídos, efluentes alcalinos diluídos e efluentes alcalinos concentrados) são encaminhados para tanques distintos de armazenamento. Associado ao sistema está um módulo de redução de crómio hexavalente a crómio trivalente, um módulo de neutralização, três módulos de decantação e filtro prensa e um sistema de tratamento terciário (filtro de areia e sistemas de resinas de permuta iónica).

Em 2019 o volume descarregado foi de 5 832 m<sup>3</sup>.

### 3.4 EMISSÕES PARA A ATMOSFERA

As instalações englobam um total de 23 fontes fixas, conforme se apresenta na tabela seguinte:

Código	Designação	Origem das emissões
FF1	2929 - fundição KWC4	Fundição - forno KWC4
FF2	16901 - forno KWC3	Forno KWC3
FF3	16902 - tapete KWC3	tapete do Forno KWC3
FF4	2360 - Granalhagem	Granalhadora
FF5	4324 - Macharia	Maquinas de fabrico de machos e silo areia
FF6	17944 - Soldadura	secção de soldadura/ brasagem
FF7	2375-Polimento Autom	máquinas de polimento automático
FF8	2931-Lixagem Autom.	Máquinas de lixagem automática
FF9	2935-Lixagem Manual	Máquinas da linha de lixagem manual
FF10	2932-Poliment Manual	Linha de polimento manual
FF11	2937-Caldeira Galvân	Caldeira
FF12	2374 - Decapagem	Linha de decapagem
FF13	2934-Banhos Níquel	Tinas banhos níquel
FF14	2936-Banhos Crómio	Tinas de banhos de crómio
FF15	17648-Poliment Man.	Linha de Polimento manual
FF16	17172-Polimento Aut.	Linha de Polimento automático
FF17	17174-Lixagem Robot	Linha de lixagem robotizada
FF18	17649-Lixagem Robot	Linha de lixagem robotizada
FF19	17585-Polimento Rob.	Linha de Polimento Robotizado
FF20	17586-Polimento Aut.	Linha de Polimento automático
FF21	17588-Lixagem Rob.	Linha de lixagem robotizada
FF22	17592-Lixagem Robot.	Linha de lixagem robotizada
FF23	17953-Lixagem Manual	Linha de lixagem manual

Tabela 9 – Fontes fixas de emissão para o ar

A frequência de monitorização é estabelecida com base na legislação aplicável e/ ou licenças ambientais.

Os Valores Limite de Emissão (VLE) são definidos com base na legislação geral ou específica do sector e/ou Licenças ambientais e também nos valores de emissão associados – VEA – (ou intervalo de valores) às MTD´s aplicáveis.

### 3.5 GESTÃO DE RESÍDUOS

Os resíduos produzidos pela CIFIAL são recolhidos seletivamente, quantificados e codificados de acordo com a Lista de Resíduos (LER) estabelecida pela Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014. Na tabela 10 é apresentada uma descrição do tipo e quantidade de resíduos produzidos em 2019, bem como operação de gestão.

Tabela 10 – Resíduos produzidos e encaminhados em 2019

CÓDIGO LER <sup>(1)</sup>	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE PRODUZIDA (T)	OPERAÇÃO DE GESTÃO
150101	embalagens de papel e cartão	0.96	R12
150102	Embalagens de plástico	0.85	R12
150103	Embalagens de madeira	0.297	R13
120104	Poeiras e partículas de metais não ferrosos	7.523	R4
200101	Papel e cartão	0.76	R12
101003	Escórias do forno	13.124	R4
101006	Machos e moldes de fundição não vazados, não abrangidos em 10 10 05	110.08	D15
101008	Machos e moldes de fundição vazados, não abrangidos em 10 10 07	58.72	D15
101099	Resíduos sem outras especificações	2.761	D15
110198 - (*)	Outros resíduos contendo substâncias perigosas	13.753	R2
120101	Aparas e limalhas de metais ferrosos	20.68	R12
120103	Aparas e limalhas de metais não ferrosos	263.463	R4
120118 - (*)	Lamas metálicas (lamas de retificação, superacabamento e lixagem) contendo hidrocarbonetos	0.082	D15
120199	Resíduos sem outras especificações	43.54	D15
150110 - (*)	Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	3.271	D15
150202 - (*)	Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo sem outras especificações), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	1.613	D15
150203	Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção não abrangidos em 15 02 02	1.91	D15
160601 - (*)	Acumuladores de chumbo	0.89	R13
120114 - (*)	Lamas de maquinaria, contendo substâncias perigosas	0.9	R2
130110 - (*)	Óleos hidráulicos minerais não clorados	0.686	R12
120301 - (*)	Líquidos de lavagem aquosos	0.456	D9
110113 - (*)	Resíduos de desgorduramento, contendo substâncias perigosas	0.07	D15
120109 - (*)	Emulsões e soluções de maquinaria, sem halogéneos	13.598	R2
190806 - (*)	Resinas de permuta iónica, saturadas ou usadas	0.21	D15
110110	Lamas e bolos de filtração não abrangidos em 11 01 09	59.185	D15

(1) A Lista Europeia de Resíduos, LER, publicada pela [decisão 2014/955/UE](#), da Comissão, de 18 de dezembro, que altera a decisão 2000/532/CE, da Comissão, de 3 de maio, referida no artigo 7.º da diretiva 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro.

Tabela 10 – Resíduos produzidos e encaminhados em 2019

A CIFIAL dispõe de áreas específicas para o armazenamento dos resíduos gerados, procedendo ao seu envio para entidades externas licenciadas para a sua gestão quando as quantidades armazenadas assim o justificam. No envio dos resíduos para o exterior da unidade são utilizadas as Guias Eletrónicas de

Acompanhamento de Resíduos (e-GAR), as quais são mantidas em arquivo atualizado em conjunto com a restante documentação deste domínio.

### **3.6 CONTROLO DE RUÍDO**

Em 25/06/2008 a CIFIAL realizou um estudo dos níveis de ruído emitidos para o exterior, de acordo com o Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, no qual se verificou o cumprimento do critério de incomodidade e do critério de exposição máxima.

A empresa não instalou novos equipamentos, para além dos existentes aquando a realização da avaliação de ruído, pelo que em 2019 não ocorreram medições.

#### **4 DESATIVAÇÃO DA INSTALAÇÃO**

Não se prevê que as instalações da CIFIAL venham a ser desativadas.

No entanto, caso isso venha acontecer, é expectável que os impactes mais significativos estejam associados ao desmantelamento dos equipamentos e à limpeza dos edifícios das unidades de laboração, pelo que se farão sentir essencialmente ao nível dos resíduos e do ruído.