



# **Anexo Sectorial Regional – PRTR 2011 – Sector 8.b.ii) e 8.c)**

**Produtos do sector  
alimentar e das bebidas  
a partir de matérias-  
primas vegetais e leite**



## Índice Geral

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>2</b>
<b>2. ATIVIDADES A DECLARAR</b> .....	<b>2</b>
2.1 Capacidades, Volume de Produção e Subsectores.....	2
2.2 Lista de Atividades.....	3
<b>3. POLUENTES A DECLARAR</b> .....	<b>4</b>
3.1 Poluentes para o ar .....	5
3.2 Poluentes para a água .....	6
<b>4. DETERMINAÇÃO DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIAS</b> .....	<b>6</b>
4.2 Emissões para o ar.....	6
4.2.1 Emissões de Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).....	6
4.2.2 Emissões de outros poluentes.....	7
4.2.2.1 – Emissões provenientes de equipamentos do processo produtivo.....	7
4.2.2.2 – Emissões provenientes de equipamentos de combustão.....	7
4.2.2.3 – Descrição do método de determinação .....	8
4.3 Emissões para a água e transferência de águas residuais .....	9
4.4 Emissões para o solo .....	10
4.5 Transferência de resíduos perigosos e não-perigosos .....	10
<b>5. INFORMAÇÃO ADICIONAL</b> .....	<b>12</b>

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> – Capacidade instalada, efetivada e volume de produção .....	<b>3</b>
<b>Tabela 2</b> – Subsectores.....	<b>3</b>
<b>Tabela 3</b> - Atividades auxiliares.....	<b>4</b>
<b>Tabela 4</b> – Poluentes PRTR para o ar (atividades PRTR 8.b.ii) e 8.c)) .....	<b>5</b>
<b>Tabela 5</b> – Poluentes PRTR para a água (atividades PRTR 8.b.ii) e 8.c)).....	<b>6</b>
<b>Tabela 6</b> – Método de determinação de poluentes e código a associar (cálculo) .....	<b>8</b>
<b>Tabela 7</b> – Método de determinação de poluentes e código a associar (medição).....	<b>9</b>
<b>Tabela 8</b> – Resíduos não perigosos .....	<b>11</b>
<b>Tabela 9</b> – Resíduos perigosos .....	<b>11</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Ao nível regional, o PRTR é estabelecido pelo Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de Novembro (Diploma AILA) que assegura a execução do PRTR Europeu, criado pelo Regulamento (EC) do Conselho e do Parlamento Europeu n.º 166/2006, de 18 de Janeiro de 2006 (Regulamento PRTR).

O presente anexo sectorial é uma adaptação do Anexo Sectorial Nacional (PRTR 2009) para os sectores 7.b.ii) rações e 8.c) lacticínios, o qual contém informação de suporte ao operador para a comunicação de dados no âmbito do Inventário PRTR 2011, e assenta maioritariamente na experiência e informação obtidas pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) com o Exercício EPER 2002, Inventário EPER 2004 e Inventários PRTR (PRTR 2007 a 2009).

O anexo consiste em um documento individual por sector e sempre que justifique será atualizado, podendo ser confirmado através da data associada ao documento.

Note-se ainda que as especificações aqui definidas são aplicáveis a qualquer atividade deste sector, quer a instalação tenha esta atividade como principal ou como secundária

**Salienta-se que a consulta do anexo sectorial não substitui e não dispensa a leitura da Metodologia Regional PRTR 2011.**

Salienta-se que os **vários campos do formulário encontram-se pré-preenchidos com base nas informações apresentadas no PRTR 2010**, sendo necessário introduzir unicamente os dados relativos a 2011 (encontram-se a zeros) e confirmar todos os dados constantes do formulário. Caso seja detetada a existência de dados que embora declarados em 2010 não se adequam a 2011, deverá ser corrigida a informação ou eliminada a linha que contenha tal informação incorreta.

## 2. ATIVIDADES A DECLARAR

O sector PRTR 8.b.ii) equivale ao sector PCIP 6.4b.ii) (Diploma PCIP) referente a instalações de tratamento e transformação destinados ao fabrico de produtos alimentares e bebidas a partir de matérias-primas vegetais, com uma capacidade de produção de produto acabado igual ou superior a 300 ton/dia (valor médio trimestral) (atividade 7.4b.ii) do Diploma AILA).

O sector PRTR 8.c) equivale ao sector PCIP 6.4c) (Diploma PCIP) referente a instalações de tratamento e transformação do leite, com uma capacidade de produção de produto acabado igual ou superior a 200 ton/dia (valor médio anual) (atividade 7.4c) do Diploma AILA).

### 2.1 Capacidades, Volume de Produção e Subsectores

Considera-se conveniente esclarecer neste ponto as definições de capacidade instalada (CI), capacidade efetivada (CEF) e volume de produção (VP).

**Tabela 1** – Capacidade instalada, efetivada e volume de produção

Capacidades e volumes de produção	Sector 8.b.ii)	Sector 8.c)
<b>Capacidade Instalada (CI)</b>	Valor máximo de produção possível de obter na instalação (ton/dia)	Quantidade máxima de leite que é possível processar na instalação (ton/adia)
<b>Capacidade efetivada (Cef)</b>	Valor de produção obtido na instalação (ton/dia)	Quantidade de leite processado na instalação (ton/dia)
<b>Volume de produção (vp)</b>	Produção da instalação durante o ano de referência (ton/ano)	Quantidade de leite processado na instalação durante o ano de referência (ton/ano)

No que se refere aos **subsectores** é necessário identificar o tipo de produção desenvolvido na instalação (cf. tabela 2).

**Tabela 2** – Subsectores

Subsectores		
8.b.ii)	Tipo de produção	Produção de rações para animais de criação
		Outro

## 2.2 Lista de Atividades

### Atividades PRTR

No âmbito do inventário PRTR as actividades a declarar pelo operador são as actividades PRTR (cf. Secção 2.1 da Metodologia Regional PRTR 2011). **Todas as emissões provenientes de actividades auxiliares, existentes na mesma instalação, deverão ser somadas às emissões da actividade PRTR e declaradas na actividade PRTR principal.**

### Atividades Auxiliares

Tipicamente, exemplos de actividades auxiliares deste sector são:

- Equipamentos de combustão (caldeiras/aquecedores), com 100kWth <potência nominal< 50 MW;
- Sistema de arrefecimento associado a granuladoras (produção de rações).

**A lista apresentada não é exaustiva pelo que se o operador desenvolver outro tipo de actividade associada à actividade PRTR, deverá quantificar as suas emissões e transferências e incluí-las nas emissões da actividade PRTR principal.**

Chama-se a atenção que apenas se consideram relevantes as emissões para o ar de caldeiras ou aquecedores com potência calorífica térmica superior a 100kWth, de acordo com o Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril.

Salienta-se que a Centrais térmicas e outras instalações de combustão, embora sejam atividades auxiliares, podem constituir atividades PRTR caso a potência térmica nominal exceda os limiares estabelecidos, nomeadamente 50 MW (cf. anexo sectorial regional PRTR 1.c)).

As atividades auxiliares deverão ser indicadas no Formulário Regional PRTR (secção 2) através da seleção das atividades apresentadas na tabela 3:

**Tabela 3** - Atividades auxiliares

Sector	Atividade
8.b.ii) - Rações	Sistema de arrefecimento associado a granuladoras
Diversos	Estação de Tratamento de Águas Residuais
	Sistemas de refrigeração
	Tratamento de água
	Instalações de Combustão < 50 MW - inclui equipamentos com potência calorífica inferior a 50 MW (exemplo: caldeiras)
	Processos de produção industrial que envolvam combustão - Inclui todos os processos auxiliares que envolvam combustão e que não estejam contemplados no Anexo I do Regulamento ou embora contemplados não atinjam o limiar)
	Processos de produção industrial que envolvam solventes - Inclui todos os processos auxiliares que envolvam solventes e que não estejam contemplados no Anexo I do Regulamento ou embora contemplados não atinjam o limiar)
	Outro (especifique) - Inclui todas as actividades auxiliares que contribuem para as emissões e transferências de poluentes e resíduos e não se enquadram nas categorias anteriores

### 3. POLUENTES A DECLARAR

O *Guia de Orientação para a Implementação do PRTR* apresenta sublistas indicativas com os poluentes mais prováveis de serem emitidos para cada um dos sectores PRTR (Apêndices 4 e 5). De acordo com o referido na Metodologia Regional PRTR 2011, os operadores deverão ter em conta estas sublistas no desenvolvimento da lista de poluentes PRTR para a sua instalação.

As tabelas 4 e 5 indicam os poluentes PRTR para o ar e a água (respetivamente), característicos dos sectores PRTR 8.b.ii) e 8.c). Estas listas resultaram de um compêndio dos poluentes que fazem parte das sublistas indicativas, do plano de monitorização, bem como poluentes com histórico de reporte à Comissão Europeia no âmbito dos ciclos anteriores, pelo que a sua comunicação no PRTR 2011 é essencial para a boa caracterização dos sectores.

Não obstante, deve ser avaliada a atividade de cada instalação, de forma a identificar a totalidade de poluentes PRTR emitidos, sendo essencial a análise do diagrama de processo das operações de todas as atividades desenvolvidas na instalação para ser constituída a lista de poluentes que poderão ser emitidos a partir das fontes pontuais e difusas existentes na instalação.

Aconselha-se a consulta dos documentos de apoio existentes para o sector, nomeadamente o Documento de Referência (BREF) específico para o sector do fabrico de produtos alimentares e bebidas a partir de matérias-primas vegetais, “*Reference Document on Best Available Techniques in Food, Drink and Milk Industry*” – BREF FDM, Comissão Europeia (JOC 257 de 16 de Agosto de 2006) disponível em <http://eippcb.jrc.es/>.

Note-se que o operador deverá identificar na sua lista os poluentes emitidos pela sua instalação e que não constam da sublista específica da sua categoria PRTR, desde que sejam poluentes PRTR (Anexo II do Regulamento PRTR).

O operador deverá entrar em contato com a Direção Regional do Ambiente de modo a clarificar qualquer dúvida relativamente à escolha dos poluentes.

### 3.1 Poluentes para o ar

**Tabela 4** – Poluentes PRTR para o ar (atividades PRTR 8.b.ii) e 8.c))

Poluentes	Poluentes PRTR Característicos
Partículas c/ diâmetro <10 µm (PM10)	X
Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> )	X
Monóxido de Carbono (CO)	X
Óxido de Azoto (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	X
Compostos Orgânicos Voláteis não metânicos (COVnm)	X
Óxidos de Enxofre (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	X
Metano (CH <sub>4</sub> )	X
Óxido Nitroso (N <sub>2</sub> O)	X
Amónia (NH <sub>3</sub> )	X
Arsénio (As e seus compostos)	X
Cádmio (Cd e seus compostos)	X
Mercúrio (Hg e seus compostos)	X
Níquel (Ni e seus compostos)	X
Chumbo (Pb e seus compostos)	X

### 3.2 Poluentes para a água

**Tabela 5** – Poluentes PRTR para a água (atividades PRTR 8.b.ii) e 8.c))

Poluentes	Poluentes PRTR Característicos
Azoto total (N total)	X
Fósforo total (P total)	X
Carbono Orgânico Total (COT) (expresso em C total ou CQO/3)	X
Cloretos (expresso em Cl total)	X

## 4. DETERMINAÇÃO DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIAS

A determinação de emissões e transferências pode ser efetuada através de **medição (M)**, **cálculo (C)** ou **estimativa (E)** (c.f. Metodologia Regional PRTR 2011, secção 2.3), ainda que o método estimativa (E) só deva ser utilizado quando não é possível determinar valores de emissões através de medição ou cálculo.

Note-se que:

- As emissões para o ar, água, solo e transferência de água residual deverão ser apresentadas em **kg de poluente/ ano**;
- As transferências de resíduos (perigosos e não-perigosos) deverão ser apresentadas em **tonelada de resíduo/ano**.

O operador deverá enviar a informação adicional referida no ponto 5 deste Anexo Sectorial Regional aquando da submissão PRTR 2011.

De acordo com a Metodologia Regional PRTR 2011 (secção 2.3.1) para além da indicação do tipo de método de determinação utilizado é também necessária indicação da descrição do método utilizado, através de escolha a partir de lista pré-definida aquando do preenchimento do formulário PRTR.

Quando os dados comunicados se baseiam em estimativas (E) não é necessário, de acordo com o Regulamento PRTR, indicar o nome do método utilizado.

### 4.2 Emissões para o ar

#### 4.2.1 Emissões de Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

As emissões de CO<sub>2</sub> a declarar no inventário PRTR 2011 deverão ter por base a metodologia de cálculo (C), considerando a totalidade dos equipamentos de processo e de combustão existentes na instalação, bem como a totalidade de combustíveis utilizados.

#### Instalações abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 154/2009, de 6 de Julho (Diploma CELE)

As emissões de CO<sub>2</sub> provenientes da combustão, no caso de instalações abrangidas pelo regime CELE deverão ser determinadas em concordância com o Anexo II.2 da Metodologia Regional PRTR 2011.

**Instalações não abrangidas pelo regime CELE (Capítulo IV – secção V do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de Novembro)**

As emissões de processo (cf. Decisão da Comissão de 18 de Julho de 2007, 2007/589/CE) para a determinação das emissões de CO<sub>2</sub> são determinadas separadamente e posteriormente somadas às emissões provenientes da combustão (cf. Anexo II.2 da Metodologia Regional PRTR 2011), de acordo com a seguinte relação:

$$\text{CO}_2 \text{ EMISSÃO TOTAL} = \text{CO}_2 \text{ PROCESSO} + \text{CO}_2 \text{ COMBUSTÃO}$$

*Fonte: Metodologia Regional PRTR 2011*

As emissões provenientes de equipamentos de combustão devem referir-se apenas aos equipamentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, não sendo portanto contabilizadas as emissões de CO<sub>2</sub> provenientes do funcionamento de geradores de emergência e de equipamentos cuja potência térmica nominal não exceda os 100 kWt.

## **4.2.2 Emissões de outros poluentes**

As emissões para o ar (à exceção do poluente CO<sub>2</sub>) deverão ser determinadas recorrendo aos métodos a seguir indicados. Neste contexto e caso tal resulte na utilização de mais de um método de determinação, o método a escolher, de acordo com o estipulado no ponto 3.3 da Metodologia Regional PRTR 2011 é aquele ao qual está associada uma maior quantidade de emissão face ao total de um mesmo poluente.

### **4.2.2.1 – Emissões provenientes de equipamentos do processo produtivo**

Para os poluentes **incluídos no plano de monitorização**, estabelecido para o respetivo equipamento do processo produtivo da instalação, a carga poluente associada a esses poluentes a declarar no âmbito do PRTR, deverá ser determinada através do método de **medição (M)**, mediante aplicação dos pressupostos estabelecidos no Anexo II.1 da Metodologia Regional PRTR 2011.

No que se refere aos poluentes que **não integrem o plano de monitorização**, a determinação de emissões poderá ser efetuada por **cálculo (C)**, recorrendo ao uso de fatores de emissão, ou ainda, e por último, usando o método de estimativa (devidamente fundamentado).

Relativamente à especificação dos poluentes resultantes dos diversos subsectores de atividade e sua forma de cálculo, deve ser consultado o anexo I deste anexo sectorial PRTR.

### **4.2.2.2 – Emissões provenientes de equipamentos de combustão**

No caso de instalações de combustão com uma potência calorífica de combustão **superior a 50 MW**, as emissões devem ser determinadas de acordo com o definido no **Anexo Sectorial Regional 1.c)**.

Para instalações com potência calorífica de combustão **inferior a 50 MW**, as emissões devem ser determinadas como se descreve no **Anexo II.2 da Metodologia Regional PRTR 2011**.

#### 4.2.2.3 – Descrição do método de determinação

De acordo com a Metodologia Regional PRTR 2011 (secção 2.3), para além da indicação do tipo de método de determinação utilizado, é também necessária indicação da descrição do método utilizado, através de escolha a partir de lista pré-definida aquando do preenchimento do formulário PRTR.

Na tabela seguinte (Tabela 6) apresentam-se os códigos do método de determinação a adotar pelo operador consoante o método escolhido para a determinação dos poluentes PRTR para o ar.

Note-se que, no caso da utilização de **fatores de emissão** para a quantificação das emissões provenientes de equipamentos de combustão, deve ser consultada a **tabela A8 do Anexo II.2 da Metodologia Regional PRTR 2011**.

**Tabela 6** - Método de determinação de poluentes e código a associar (cálculo)

Poluente	Origem	Fator de emissão recomendado	Métodos de determinação: Códigos a associar no preenchimento do formulário	
			Descrição do método	Código da descrição
Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> )	Gases de combustão	Cf. ponto 4.2.1	Método de cálculo internacional aprovado	ETS/IPPC
	Emissões da atividade produtiva	Cf. ponto 4.2.1	Balanço de massas	MAB
Metano (CH <sub>4</sub> )	Armazenamento	US EPA	Método de cálculo sectorial	SSC
Hidrofluorcarbonetos (HFCs)	Refrigeração	-	Balanço de massas	MAB
Amónia (NH <sub>3</sub> )	Refrigeração	-		
Compostos orgânicos voláteis não metânicos (COVnm)	Emissões da Atividade produtiva	-	Método de cálculo internacional aprovado ou Balanço de massas	UNECE/EMEP ou MAB
	Armazenamento	US EPA	Método de cálculo sectorial	SCC
Diclorometano	(b)	-	Método de cálculo internacional aprovado	IPPC ou UNECE/EMEP(a)
			Outra metodologia de medição	OTH
Pentaclorobenzeno	(b)	-	Método de cálculo internacional aprovado	IPPC ou UNECE/EMEP(a)
			Outra metodologia de medição	OTH

(a) No caso destes poluentes, o operador deverá verificar nas tabelas consultadas qual a “Fonte” do fator de emissão: se a mesma for IPCC, deverá escolher o código IPCC, caso seja EMEP/CORINAIR deverá indicar o código UNECE/EMEP.

(b) Origem não identificada

### 4.3 Emissões para a água e transferência de águas residuais

Relativamente a emissões e transferência de águas residuais, realça-se que o inventário PRTR não contempla emissões ou transferências de águas residuais domésticas, apenas águas residuais industriais (águas provenientes do processo produtivo e/ou lavagem das instalações).

O sector 8.b.ii), abrangendo variados subsectores, e o sector 8.c) agrupam, no seu conjunto, atividades cujas emissões para a água apresentam características, qualitativas e quantitativas, distintas. No entanto, as atividades podem agrupar-se em dois grupos, no que diz respeito ao tipo de águas residuais industriais produzidas:

- a indústria das moagens e a indústria da produção de rações para animais de criação, que se caracterizam por produzirem reduzidas ou nenhuma águas residuais industriais;
- restantes atividades.

As águas residuais industriais provêm tipicamente dos processos de tratamento da água bruta, de regeneração das resinas de permuta iónica (usadas no tratamento da água bruta e no processo de descoloração do licor carbonatado na indústria do açúcar), do sistema de vácuo, de purgas das caldeiras de produção de vapor, de lavagem dos gases de combustão, de perdas de processo, da lavagem de garrafas e grades de tara retornável (mais relevantes nas atividades de produção de cervejas e de sumos e refrigerantes), dos sistemas *Cleaning in Place* (CIP), circuitos de refrigeração e lavagens de pavimentos e outras.

Os principais poluentes PRTR (Poluentes PRTR característicos) para a água são o **Azoto total (N total)**, o **Fósforo total (P total)**, o **Carbono Orgânico Total (COT)** e os **Cloretos**.

A determinação de todos estes poluentes deverá ser efetuada nas águas residuais industriais de todas as atividades à exceção da **produção de rações para animais de criação** cujas águas residuais industriais são unicamente provenientes das purgas das caldeiras de produção de vapor.

O método recomendado para a determinação das emissões para a água, em todas as atividades abrangidas, é a **Medição (“M”)**, de acordo os planos de monitorização específicos da instalação.

O código de **descrição associado ao método M (medição)** deverá ser escolhido com base na tabela seguinte:

**Tabela 7** – Método de determinação de poluentes e código a associar (medição)

Metodologia de Medição	Código
Norma de medição internacionalmente aprovada	abreviatura da norma relevante (c.f apêndice 3 do Guia de Orientação PRTR)
Metodologia de medição previamente estabelecida pela autoridade competente na licença ou na autorização de operação do estabelecimento em causa (PERmit)	PER
Metodologia de medição obrigatória a nível nacional ou regional, estabelecida por um diploma legal para o poluente e o estabelecimento em causa (Nacional or Regional Binding measurement methodology)	NRB
Método de medição alternativo em conformidade com as normas de medição CEN/ISO em vigor (ALternative measurement method)	ALT

Metodologia de Medição	Código
Metodologia de medição cujo desempenho é demonstrado através de materiais de referência certificados e é aprovada pela autoridade competente (Certified Reference Materials)	CRM
Outra metodologia de medição (Other measurement methodology)	OTH

Para os restantes casos, ou para poluentes que não se encontrem contemplados no plano de monitorização, os métodos de cálculo (C) e Estimativa (E), permitem obter valores de emissão dos poluentes característicos.

#### 4.4 Emissões para o solo

Consideram-se emissões para o solo as emissões provenientes da operação de eliminação D2 – Tratamento no solo, de acordo com o Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de Novembro. Como exemplos deste tipo de eliminação temos a biodegradação de efluentes líquidos ou de lamas de depuração nos solos.

Adicionalmente, e como indicado na Metodologia Regional PRTR 2011, considera-se uma emissão para o solo, a descarga de águas residuais industriais em fossa séptica com poço ou vala absorvente, pelo que se o operador realizar este tipo de operação terá de quantificar os poluentes presentes na água residual (kg/ano) e declará-los como emissões para o solo.

Para mais informações sugere-se a consulta da secção 3.2.3 da Metodologia Regional PRTR 2011.

#### 4.5 Transferência de resíduos perigosos e não-perigosos

O inventário PRTR contempla a transferência para fora da instalação de resíduos (perigosos e não perigosos) para valorização/ eliminação.

O operador deverá:

- ✓ Identificar os resíduos perigosos e não-perigosos gerados pela actividade da instalação;
- ✓ Associar a cada resíduo identificado o respectivo código LER (Portaria 209/2004 de 3 de Março);
- ✓ Determinar a quantidade de resíduos gerados (em toneladas/ano), com recurso aos métodos de determinação existentes: M (medição), C (cálculo) ou E (estimativa);
- ✓ Associar ao método escolhido a sua descrição (por exemplo: se o resíduo for pesado o método será M (medição) e a descrição será “pesagem”);
- ✓ Identificar o operador de gestão de resíduos autorizado para o qual o resíduo é enviado para valorização ou eliminação (dentro ou fora do país, cf. Secção 3.3.2 da Metodologia Regional PRTR 2011).

Os resíduos perigosos e não perigosos (cf. Portaria n.º 209/2004 de 3 de Março), tipicamente gerados pelas instalações destes sectores são os seguintes (listas indicativas):

**Tabela 8 – Resíduos não perigosos**

<b>Categoria</b>	<b>Código LER</b>	<b>Descrição</b>
02 – Resíduos de Agricultura, horticultura, aquacultura, silvicultura, caça e pesca, e da preparação e processamento de produtos alimentares	02 05 02	Lamas do tratamento local de efluentes.
08– Resíduos do fabrico, formulação, distribuição e utilização (FFDU) de revestimentos (tintas, vernizes e esmaltes vítreos), colas, vedantes e tintas de impressão	08 03 18	Resíduos de <i>tonner</i> de impressão não abrangidos em 08 03 17.
15 – Resíduos de embalagens; absorventes, panos de limpeza, materiais filtrantes e vestuário de proteção não anteriormente especificados	15 01 01	Embalagens de papel e cartão.
	15 01 02	Embalagens de plástico.
	15 01 03	Embalagens de madeira.
	15 01 04	Embalagens de metal
20 – Resíduos urbanos e equiparados (resíduos domésticos, do comércio, industria e serviços), incluindo as fações recolhidas seletivamente	20 01 01	Papel e cartão
	20 01 10	Roupas
	20 01 36	Equipamento elétrico e eletrónico fora de uso não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35.
	20 01 38	Madeira não abrangida em 20 01 37.
	20 01 39	Plásticos.
	20 01 40	Metais.
	20 02 01	Resíduos biodegradáveis.

**Tabela 9 – Resíduos perigosos**

<b>Categoria</b>	<b>Código LER</b>	<b>Descrição</b>
10 – Resíduos de processos térmicos	10 01 04	Cinzas volantes e poeiras de caldeiras da combustão de hidrocarbonetos
13 – Óleos usados e resíduos de combustíveis líquidos (exceto óleos alimentares e capítulos 05, 12 e 19)	13 02 08	Outros óleos de motores, transmissões e lubrificação
	13 07 01	Fuelóleo e Gasóleo
15 – Resíduos de embalagens; absorventes, panos de limpeza, materiais filtrantes e vestuário de proteção não anteriormente especificados	15 02 02	Absorventes, materiais filtrantes (incluindo filtros de óleo não anteriormente especificados), panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas
16 – Resíduos não anteriormente especificados	16 05 06	Produtos químicos de laboratório contendo ou compostos por substâncias perigosas, incluindo misturas de produtos químicos de laboratório.
20 – Resíduos urbanos e equiparados (resíduos domésticos, do comércio, industria e serviços), incluindo as fações recolhidas seletivamente	20 01 21	Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio.

Salienta-se que a listagem de resíduos perigosos e não perigosos, apresentadas no formulário regional PRTR deverão coincidir com as listagens apresentadas no SRIR (Sistema Regional de Informação sobre Resíduos).

## 5. INFORMAÇÃO ADICIONAL

De modo a garantir a qualidade dos dados, o operador deverá anexar ao formulário PRTR (secção 4 do formulário) o seguinte:

- Todos os cálculos efetuados (em ficheiro Excel);
- Relatórios de monitorização de emissões para a água e/ou ar quando utilizados na determinação das emissões e transferências PRTR;
- Registo da quantidade de subprodutos de origem animal produzida, assim como a indicação do respetivo destino,
- Explicitação dos aspetos tidos em conta para a análise dos poluentes da instalação com base nas matérias-primas e subsidiárias utilizadas nas diferentes atividades e especificações processuais envolvidas, de modo a permitir a verificação e validação dos poluentes declarados no Formulário PRTR;
- Justificação da metodologia e procedimento de determinação de emissões utilizados, assim como a explicitação dos cálculos efetuados, quando utilize outra metodologia para a determinação das emissões, sem ser a sugerida neste Anexo Sectorial Regional;

Salienta-se que os dados acima referidos **são obrigatórios** e devem ser relativos ao ano de referência.

Para além destas informações, o operador poderá enviar qualquer documento que considere indispensável para a boa avaliação dos dados enviados, através de E-mail ([prtr.dra@azores.gov.pt](mailto:prtr.dra@azores.gov.pt)) ou diretamente como anexo.