

## MÓDULOS PCIP

### Relatório de Base

(Avaliação da necessidade de realização de relatório de base)

**Avibidoeira - Avicultura, Lda.**

**Aviário do Mundão**

Janeiro de 2022

## Índice

Introdução e objetivos.....	1
1. Identificação das substâncias perigosas usadas, produzidas ou libertadas na instalação, de acordo com a classificação, do art.º 39 Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP) .....	2
2. Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto anterior, das que são passíveis de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas .....	4
3. Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto 2, as que, tendo em consideração das suas características e medidas previstas e implementadas na instalação, ainda são suscetíveis de provocar contaminação do local de implementação da instalação .....	8
4. Avaliação da necessidade de prossecução do Relatório de Base, atendendo ao resultado dos pontos anteriores .....	11

## Introdução e objetivos

Este documento refere-se à avaliação da necessidade de realização de relatório de base, elaborado conforme o procedimento definido na Nota Interpretativa 5/2014, Relatório Base, da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), de modo a dar cumprimento ao disposto no Decreto-Lei 127/2013 e Declaração de Retificação 45-A/2013 (Diploma REI – Regime de Emissões Industriais). De acordo com o previsto no artigo 42.º do Diploma REI, as instalações onde se desenvolvem atividades que envolvem a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes, devem submeter à APA, um Relatório de Base. Este relatório destina-se a permitir estabelecer uma comparação quantitativa com o estado do local após a cessação definitiva das atividades.

Foi utilizada a abordagem recomendada pela APA, para que a esta agência possa avaliar a informação fornecida e estabelecer, caso de verifique, a dispensa de apresentação do relatório de base para a presente instalação.

O processo de avaliação compreende as seguintes etapas:

1. Inventário das substâncias perigosas atualmente utilizadas, produzidas ou libertadas na instalação;
2. Identificação, de entre as substâncias listadas, das substâncias perigosas relevantes;
3. Avaliação da possibilidade de poluição do local de implantação da instalação;
4. Conclusão sobre a necessidade de elaboração de um relatório de base.

## 1. Identificação das substâncias perigosas usadas, produzidas ou libertadas na instalação, de acordo com a classificação, do art.º 39 Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP)

O levantamento das substâncias perigosas usadas, produzidas ou libertadas na instalação foi elaborado através de entrevista à gerência, de forma a fazer o levantamento dos produtos químicos a utilizar e das substâncias produzidas/emitidas, nomeadamente emissões para a atmosfera e resíduos produzidos na instalação.

### SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS UTILIZADAS

No que respeita à utilização de substâncias perigosas, foram identificados os combustíveis e produtos utilizados na desinfeção das instalações, cujo levantamento se apresenta abaixo. A tabela apresenta a Identificação Internacional das Substâncias Químicas presentes nos produtos, assim como a sua classificação de perigosidade, de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro.

**Tabela 1 – Levantamento das substâncias perigosas utilizadas na instalação**

Nº	Designação	Nº EC	Nº CAS	Designação comercial	% Componentes perigosos	Utilização
1	Gasóleo	269-822-7	68334-30-5	Gasóleo	100,0	Combustível para gerador de emergência
2	Peróxido de hidrogénio	231-765-0	7722-84-1	Ox-Água	48%	Desinfecção da água para consumo
3	Ácido peracético	201-186-8	79-21-0	Ox-Virin	4,8%	Utilização ambiental. Desinfecção de contacto: superfícies e equipamentos. Desinfecção aérea. Exclusivamente por pessoal especializado. - Utilização pecuária.
	Peróxido de hidrogénio	231-765-0	7722-84-1		23,0%	
	Ácido acético	64-19-7	200-580-7		10,0%	
4	Bis(peroximonossulfato)bis(sulfato) de pentapotássio	274-778-7	70693-62-8	Virkon S	40-55	Desinfecção e lavagem de pavilhões e equipamentos (bactericida, viricida e fungicida)  Arco de desinfecção
	Ácido benzenossulfónico, derivados C10-13-alquilo, sais de sódio	270-115-0	68411-30-3		10-12	
	ácido málico	230-022-8	6915-15-7		7-10	
	Ácido sulfamídico	5329-14-6	226-218-8		4-6	
	toluenossulfonato de sódio	12068-03-0	235-088-1		1-5	
	Peroxodissulfato de dipotássio	231-781-8	7727-21-1		<3	
5	Dipenteno	205-341-0	138-86-3	Interkokask	<0,25	Desinfecção pavilhões por pulverização. Eficaz contra bactérias e vírus e fungos.
	Clorocresol	200-431-6	59-50-7		24,9	
	Acido propiónico	201-176-3	79-09-4		20-40	
6	Ácido fosfórico	231-633-2	7664-38-2	Agita 10 W	20-30	Combate de moscas
	THIAMETHOXAM	428-650-4	153719-23-4		10 - 20%	
	(Z)-9-TRICOSENE	248-505-7	27519-02-4		0,01 - 0,1%	

## 2. Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto anterior, das que são passíveis de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas

Considerando a lista elaborada no ponto anterior, foi determinado o risco potencial de poluição associado a cada substância perigosa, tendo em conta, entre outras, as seguintes características:

- Composição;
- Estado (sólido, líquido ou gasoso);
- Solubilidade;
- Toxicidade;
- Mobilidade;
- Persistência.

A partir das propriedades acima indicadas, foi determinado se as substâncias perigosas são potencialmente poluidoras do solo ou das águas subterrâneas.

A informação sobre as características pretendidas foi obtida a partir das fichas de dados de segurança de cada produto.

Verifica-se que muitas vezes não existem dados caracterizadores das substâncias. Por essa razão foi tida em conta a classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]. Quando a substância é identificada com qualquer uma das frases da classe H400, considera-se que é passível de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas.

Tabela 2 – Identificação das substâncias passíveis de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas

Nº	Designação	Estado físico	Solubilidade	Ecotoxicidade	Mobilidade no Solo	Persistência e Degrabilidade	Frases de perigo	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
1	Gasóleo	Líquido	Levemente solúvel em água	Tóxico para organismos aquáticos com efeitos duradouros	Móvel Pode contaminar os lençóis freáticos	Facilmente biodegradável (água)	H332 H315 H351 H304 H373 H226 <b>H411</b>	Tox.4 Irritante Carc.2 Tox.1 Nocivo Inflamável Perigoso para o ambiente
5	Peróxido de hidrogénio	Líquido	Totalmente miscível em água	Tóxico para os organismos aquáticos, contudo o perigo para o meio ambiente está limitado em virtude das propriedades do produto: ausência de toxicidade dos produtos de degradação (H <sub>2</sub> O e O <sub>2</sub> ), intrinsecamente biodegradável e sem potencial de bioacumulação.	Espera-se uma mobilidade elevada em solos devido à sua elevada solubilidade na água e ao seu carácter altamente polar. Evaporação e adsorção não significativas.	Tóxico para os organismos aquáticos, contudo o perigo para o meio ambiente está limitado em virtude das propriedades do produto: ausência de toxicidade dos produtos de degradação (H <sub>2</sub> O e O <sub>2</sub> ), intrinsecamente biodegradável e sem potencial de bioacumulação.	H302 H314 H335 H412 H271 H302 H314 H332	Nocivo por ingestão Provoca queimaduras graves na pele e lesões oculares graves Pode irritar as vias respiratórias Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados Pode provocar incêndio ou de explosão; muito comburente. Nocivo por ingestão Provoca queimaduras graves na pele e lesões oculares graves Nocivo por inalação
6	Ácido peracético	Líquido	Totalmente miscível em água Solúvel em dissolventes orgânicos Ligeiramente solúvel em dissolventes aromáticos	Tóxico para os organismos aquáticos, contudo o perigo para o meio ambiente está limitado em função das propriedades do produto: ausência de toxicidade dos produtos de degradação (ácido acético, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> e O <sub>2</sub> ), intrinsecamente biodegradável e sem potencial de bioacumulação.	Espera-se uma mobilidade elevada em solos devido à sua elevada solubilidade na água e ao seu carácter altamente polar. Evaporação e	Não deve bioacumular-se. O produto degrada-se por processos não biológicos (processos químicos ou fotolíticos). Facilmente biodegradável	H226 H242 H332 H302 H312 H314 H400	Líquido inflamável Peróxido orgânico Toxicidade aguda por inalação Toxicidade aguda por ingestão Toxicidade aguda cutânea Corrosivo cutâneo Perigo aquático agudo
	Peróxido de hidrogénio						H271 H302 H332 H314	Líquido comburente Toxicidade aguda por ingestão Toxicidade aguda por inalação Corrosivo cutâneo

Nº	Designação	Estado físico	Solubilidade	Ecotoxicidade	Mobilidade no Solo	Persistência e Degrabilidade	Frases de perigo	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
					adsorção não significativas.		H226 H314	Líquido inflamável Corrosivo cutâneo
	Ácido acético						H226 H314	Líquido inflamável Corrosivo cutâneo
5	Bis(peroximonossulfato) bis(sulfato) de pentapotássio	Sólido (pó)	Completamente	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros	Não disponível	Biodegradável	H302 H314 H318 <b>H412</b>	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3;
	H302 H330 H315 H318 <b>H412</b>						Acute Tox. 4; Acute Tox. 2; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3;	
	H319 H335 H302 H315						Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2;	
	H315 H319 <b>H412</b>						Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 3;	
	H315 H319						Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2;	
	H272 H302 H315 H319 H334 H317 H335 <b>H412</b>						Ox. Sol. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; STOT SE 3; Aquatic Chronic 3;	
H226 H315 H319 H317 <b>H400</b> <b>H410</b>	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; <b>H400</b> Aquatic Chronic 1; <b>H410</b>							
	Clorocresol	Concentrado	Muito solúvel	Não existe informação disponível			H302 H312	H302 + H312 Nocivo por ingestão ou contacto com a pele.
	Acido propiónico	líquido						

Nº	Designação	Estado físico	Solubilidade	Ecotoxicidade	Mobilidade no Solo	Persistência e Degrabilidade	Frases de perigo	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
	Ácido fosfórico				Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	H314 H317 H335	H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
6	THIAMETHOXAM (Z)-9-TRICOSENE	Sólido, granular, branco ou beije	Solúvel	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros	Não existem dados.	O produto não é facilmente biodegradável	H228 H302 H400 H410 H317	Flam. Sol. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Skin Sens. 1B

Tendo em conta as características das substâncias que compõem as misturas utilizadas, todas foram identificadas como passíveis de causar danos no ambiente, exceto o produto Interkokask.

As misturas cuja informação não permitiu classificar como potencialmente poluidora, foram também identificadas como perigosas para o ambiente.

3. Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto 2, as que, tendo em consideração das suas características e medidas previstas e implementadas na instalação, ainda são suscetíveis de provocar contaminação do local de implementação da instalação

Foi realizado o seguinte levantamento relativamente às substâncias listadas no ponto 2:

- i. Indicação da quantidade máxima passível de armazenamento na instalação;
- ii. Indicação das condições de armazenamento;
- iii. Forma de transporte dentro da instalação;
- iv. Indicação da operação e/ou forma de utilização de cada substância perigosa;
- v. Medidas de contenção adotadas ou a adotar para prevenir, evitar ou controlar a contaminação do solo e /ou águas.

As substâncias identificadas como passíveis de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas apresentam-se na tabela abaixo, assim como a forma de armazenamento, manuseamento, quantidades utilizadas anualmente e medidas adicionais de segurança para o ambiente.

**Tabela 3 – Substâncias identificadas como perigosas para o ambiente, forma de armazenamento e medidas adicionais de segurança.**

Nº	Designação	Designação Comercial	Fornecimento	Quantidade utilizada anualmente	Capacidade de armazenamento		Armazenamento Escoamento/		Manuseamento	Sistema de confinamento
					Produto	Substância	Tipo	Implantação		
21	Gasóleo	Gasóleo	Autotanque	500 L	350 L	350 L	Depósito gerador	Zona coberta e impermeável (casa do gerador)	Responsável do posto de abastecimento	Bacia de retenção incorporada no pavimento
2	Peróxido de hidrogénio	Ox-Água	Recipiente fechado	200L	125	60	Barrica	Na casa do furo	Não há manuseamento. O produto é injetado na água diretamente da barrica através de doseador automático	Bacia de retenção
3	Ácido peracético	Ox-Virin	Recipiente fechado	50 L	20 L	20 L	Jerrican	Armazém produtos químicos / desinfetantes (salas de recolha de ovos)	À mão em embalagem fechada (pequenas quantidades) / Aplicação manual, imersão, pulverização ou nebulização	Bacia de retenção
	Peróxido de hidrogénio									
	Ácido acético									
4	Bis(peroximonossulfato)bis(sulfato) de pentapotássio	Virkon S	Recipiente fechado	1 Kg	1 kg	1 kg	Caixa plástica	No armazém de produtos desinfetantes (não há armazenamento em quantidade – aquisição quando necessário)	À mão em embalagem fechada (pequenas quantidades) / Aplicação manual, por pulverização ou imersão	Não carece
	Ácido benzenossulfónico, derivados C10-13-alkilo, sais de sódio									
	ácido málico									
	Ácido sulfamídico									
	toluenossulfonato de sódio									
	Peroxodissulfato de dipotássio									
	Dipenteno									

Nº	Designação	Designação Comercial	Fornecimento	Quantidade utilizada anualmente	Capacidade de armazenamento		Armazenamento Escoamento/		Manuseamento	Sistema de confinamento
					Produto	Substância	Tipo	Implantação		
5		Interkokask	Embalagens de 10 kg	5 kg	10 kg	10 kg		No armazém de produtos desinfetantes (não há armazenamento em quantidade – aquisição quando necessário)	À mão em embalagem fechada (pequenas quantidades) / Aplicação manual, por pulverização ou imersão	Bacia de retenção
6	THIAMETHOXAM	Agita 10 W	Recipiente fechado	10 Kg	1 kg	1 kg	Frasco	No armazém de produtos desinfetantes (não há armazenamento em quantidade – aquisição quando necessário)	À mão em embalagem fechada (pequenas quantidades) / Aplicação por pincelamento, ou pulverização	Não carece
	(Z)-9-TRICOSENE									

As medidas preventivas associadas ao armazenamento das substâncias perigosas indicadas vão ao encontro do que está definido nas fichas de segurança dos produtos.

Os produtos desinfetantes são armazenados em armário destinado ao efeito, localizado nas salas de recolha de ovos, tratando-se de locais ventilados, com boa exaustão, cobertos, protegidos da ação de agressões ambientais como fontes de calor excessivo, vento, chuva, humidade, etc. O pavimento é totalmente impermeabilizado.

Os materiais de acondicionamento são as embalagens fornecidas pelo fabricante, consideradas adequadas para garantir a resistência à ação da substância que contém, especificamente aprovados para o produto.

Os recipientes são mantidos bem fechados, quando não estão em utilização, e devidamente etiquetados.

Verifica-se ainda o seguinte:

- As quantidades de produtos utilizados na instalação são muito baixas;
- A frequência da sua utilização é também baixa – os produtos desinfetantes são utilizados apenas uma vez por ano, aquando da limpeza para vazio sanitário;
- Não se procede à armazenagem em quantidade – os produtos são adquiridos á medida da necessidade.

Todos estes fatores contribuem para que tanto a probabilidade de ocorrência de um derrame ou contaminação, como a eventual consequência desse derrame sejam muito baixas.

Tem-se assim que o risco de contaminação associado seja também muito baixo.

#### [4. Avaliação da necessidade de prossecução do Relatório de Base, atendendo ao resultado dos pontos anteriores](#)

Tendo em conta os dados apresentados ao longo do presente documento, verifica-se que na instalação não há utilização ou produção de uma quantidade de substâncias consideradas perigosas no âmbito do Reg (CE) 1272/2008, de 16 de dezembro que possa ser suscetível de provocar contaminação do local de implementação da instalação.

Assim, acredita-se ser viável a aplicação do n.º 8 do artigo 42º do Decreto-Lei 127/2013 de 30 de Agosto, onde está prevista a possibilidade de não exigência da elaboração do relatório base, sendo, no entanto, a instalação responsável por tomar as medidas necessárias para que o local da instalação, após desmantelamento, seja recuperado face ao seu uso anterior e não se encontre contaminado com riscos de saúde humana e ambiental.