

## MÓDULOS PCIP

### Relatório de Base

(Avaliação da necessidade de realização de relatório de base)

AVÍCOLA CABECEIRENSE, UNIPESSOAL, LDA.

Cria de frangos para o mercado rural

## 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.....	5
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.....	11
4. Avaliação da necessidade de prossecução do Relatório de Base, atendendo ao resultado dos pontos anteriores.....	15

## Introdução e objetivos

Este documento refere-se à primeira fase do procedimento definido na Nota Interpretativa 5/2014, Relatório Base, da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), para averiguar a necessidade de realização do Relatório de Base, 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)

No sentido de efetuar a avaliação da necessidade de elaboração do Relatório de Base, seguiram-se os pontos indicados na Nota Interpretativa 5/2014, de 17 de julho, publicada pela APA.

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	Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	270-325-2	68424-85-1	Virocid	17,06	Desinfeção e lavagem de pavilhões e equipamentos (bactericida, viricida e fungicida)
	Cloreto de didecildimetilamonio	230-525-2	7173-51-5		7,8	
	Glutaraldehyde	203-856-5	111-30-8		14,63	
	Isopropanol	603-117-00-0	67-63-0		10,73	
3	Bis(peroximonossulfato)bis(sulfato) de pentapotássio	274-778-7	70693-62-8	Virkon S	40-55	Desinfeção e lavagem de pavilhões e equipamentos (bactericida, viricida e fungicida)
	Ácido benzenossulfónico, derivados C10-13-alkilo, 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	Arco de desinfeção
	Peroxodissulfato de dipotássio	231-781-8	7727-21-1		<3	
	Dipenteno	205-341-0	138-86-3		<0,25	
4	glutaral	203-856-5	111-30-8	Viragri Plus VT 49	10 - 20	Desinfeção e lavagem de pavilhões e equipamentos (bactericida, viricida e fungicida)
	compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alkyldimetil, cloretos	270-325-2	68424-85-1		3-10	
	etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio	200-573-9	64-02-8		1-3	
	cloreto de didecildimetilamónio	230-525-2	7173-51-5		1-3	
	ácido fosfórico	231-633-2	7664-38-2		1-3	

Relatório de Base - Avaliação da necessidade de realização de relatório de base  
Avícola Cabeceirense - Sociedade Unipessoal, Lda.

	(R)-p-menta-1,8-dieno	227-813-5	5989-27-5		0.1-1	
5	Peróxido de hidrogénio	231-765-0	7722-84-1	Ox-Água	48%	Desinfecção da água para consumo
6	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%	
7	Ácido peracético	201-186-8	79-21-0	Four'Sann	5 - 10%	Produto biocida do grupo 1, tipo 3 (desinfetante bactericida, fungicida e virucida), para utilização em equipamentos e instalações destinadas a animais, materiais destinados ao transporte, locais de armazenagem e materiais de transporte de produtos de origem animal.
	Peróxido de hidrogénio	231-765-0	7722-84-1		5 - 20%	
	Ácido acético	64-19-7	200-580-7		10 - 25%	

## 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) n° 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	
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 H411	Tox.4 Irritante Carc.2 Tox.1 Nocivo Inflamável Perigoso para o ambiente
2	Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	Líquido	Completamente	Tóxico para organismos aquáticos, mas de rápida decomposição	Não disponível	Facilmente biodegradável. em conformidade com os critérios de biodegradabilidade previstos no Regulamento (CE) n.º 648/2004 relativo aos detergentes	H314 H302 H400	Skin Corr. 1B, Acute Tox. 4 (Oral), Aquatic Acute 1
	Cloreto de didecildimetilamonio						H302 H314 H400	Acute Tox. 4 (Oral), Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1,
	Glutaraldehyde						H290 H301 H331 H314 H334 H317 H400 H411	Met. Corr. 1, Acute Tox. 3 (Oral), Acute Tox. 3 (Inhalation), Skin Corr. 1B, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2,
	Isopropanol						H225 H319 H336	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3,
3	Bis(peroximonossulfato)bis(sulfato) de pentapotássio	Sólido (pó)	Completamente	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros	Não disponível	Biodegradável	H302 H314	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B;

Relatório de Base - Avaliação da necessidade de realização de relatório de base  
Avícola Cabeceirense - Sociedade Unipessoal, Lda.

Nº	Designação	Estado físico	Solubilidade	Ecotoxicidade	Mobilidade no Solo	Persistência e Degrabilidade	Frases de perigo	
							H318 <b>H412</b>	Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3;
	Ácido benzenossulfónico, derivados C10-13-alquilo, sais de sódio						H302 H330 H315 H318 <b>H412</b>	Acute Tox. 4; Acute Tox. 2; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3;
	ácido málico						H319 H335 H302 H315	Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2;
	Ácido sulfamídico						H315 H319 <b>H412</b>	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 3;
	toluenossulfonato de sódio						H315 H319	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2;
	Peroxodissulfato de dipotássio						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;
	Dipenteno						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 <b>Aquatic Acute 1; H400</b> <b>Aquatic Chronic 1; H410</b>

Relatório de Base - Avaliação da necessidade de realização de relatório de base  
Avícola Cabeceirense - Sociedade Unipessoal, Lda.

Nº	Designação	Estado físico	Solubilidade	Ecotoxicidade	Mobilidade no Solo	Persistência e Degrabilidade	Frases de perigo	
4	glutaral	Líquido incolor, límpido	Solúvel	Dados não disponíveis para a mistura	Dados não disponíveis para a mistura	Facilmente biodegradável - condições aeróbicas	H301 H331 H314 H317 <b>H400</b> H290	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1 Resp. Sens. 1 <b>Aquatic Acute 1</b> Met. Corr. 1
	compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alquildimetil, cloretos						H314 H302 H312 <b>H400</b> <b>H410</b>	Skin Corr. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 <b>Aquatic Acute 1</b> <b>Aquatic Chronic 1</b>
	etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio						H302 H332 H318	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1
	cloreto de didecildimetilamónio						H314 H302 <b>H400</b> <b>H411</b>	Skin Corr. 1B Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2
	ácido fosfórico						H314 H290	Skin Corr. 1B Met. Corr. 1
	(R)-p-menta-1,8-dieno						H226 H304 H315 H317 <b>H400</b> <b>H410</b>	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1B <b>Aquatic Acute 1</b> <b>Aquatic Chronic 1</b>
5	Peróxido de hidrogénio	Líquido	Totalmente miscível em água	Tóxico para os organismos aquáticos, contudo o perigo para o meio ambiente está	Espera-se uma mobilidade elevada em solos devido à sua elevada solubilidade	Tóxico para os organismos aquáticos, contudo o perigo para o meio ambiente está limitado em virtude das	H302 H314 H335 H412	Nocivo por ingestão Provoca queimaduras graves na pele e lesões oculares graves

Relatório de Base - Avaliação da necessidade de realização de relatório de base  
 Avícola Cabeceirense - Sociedade Unipessoal, Lda.

Nº	Designação	Estado físico	Solubilidade	Ecotoxicidade	Mobilidade no Solo	Persistência e Degrabilidade	Frases de perigo	
				limitado em virtude das propriedades do produto: ausência de toxicidade dos produtos de degradação (H2O e O2), intrinsecamente biodegradável e sem potencial de bioacumulação.	na água e ao seu carácter altamente polar. Evaporação e adsorção não significativas.	propriedades do produto: ausência de toxicidade dos produtos de degradação (H2O e O2), intrinsecamente biodegradável e sem potencial de bioacumulação.	H271 H302 H314 H332	Pode irritar as vias respiratórias Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados Pode provocar incêndio ou de explosão; muito comburentes. 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, H2O2 e O2), 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.	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
	H271 H302 H332 H314 H226 H314						Líquido comburentes Toxicidade aguda por ingestão Toxicidade aguda por inalação Corrosivo cutâneo Líquido inflamável Corrosivo cutâneo	
	H226 H314						Líquido inflamável Corrosivo cutâneo	
	Ácido acético							

Relatório de Base - Avaliação da necessidade de realização de relatório de base  
Avícola Cabeceirense - Sociedade Unipessoal, Lda.

Nº	Designação	Estado físico	Solubilidade	Ecotoxicidade	Mobilidade no Solo	Persistência e Degrabilidade	Frases de perigo	
7	Ácido peracético	Líquido	completamente solúvel	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.	H226H24 2H301H3 10H330H 335H314 <b>H400</b>	Líquido inflamávelPeróxido orgânicoTox. Aguda 3;Tox. Aguda 2Tox. Aguda 2STOT SE 3Corrosivo cutâneo <b>Perigo aquático agudo</b>
	Peróxido de hidrogénio						H271 H302 H332 H314 H335 <b>H412</b>	Pode provocar incêndio ou de explosão; muito comburente. Nocivo por ingestão Toxicidade aguda por inalação Corrosivo cutâneo STOT SE 3 <b>Aquatic Chronic 3;</b>
	Ácido acético						H226 H314	Líquido inflamável Corrosivo cutâneo

Tendo em conta as características das substâncias que compõem as misturas utilizadas, todas foram identificadas como passíveis de causar danos no 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		
1	Gasóleo	Gasóleo	Autotanque	200 L	209 L	209 L	Depósito gerador	Zona coberta e impermeável (casa do gerador)	Responsável do posto de abastecimento	Bacia de retenção incorporada no gerador de emergência
4	Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	Virocid	Recipiente fechado	152L	10 L	10 L	Jerrican	No armazém de produtos desinfetantes (não há armazenamento em quantidade – aquisição quando necessário)	À mão em embalagem fechada (pequenas quantidades) / Aplicação manual	Não tem
	Cloreto de didecildimetilamonio									
	Glutaraldehyde									
	Isopropanol									
5	Bis(peroximonossulfato)bis(sulfato) de pentapotássio	Virkon S	Recipiente fechado	6Kg	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 tem
	Ácido benzenossulfónico, derivados C10-13-alquilo, sais de sódio									
	ácido málico									
	Ácido sulfamídico									
	toluenossulfonato de sódio									
	Peroxodissulfato de dipotássio									
Dipenteno										
8	glutaral			50 L	20 L	20 L	Bilha			Não tem

Relatório de Base - Avaliação da necessidade de realização de relatório de base  
 Avícola Cabeceirense - Sociedade Unipessoal, Lda.

Nº	Designação	Designação Comercial	Fornecimento	Quantidade utilizada anualmente	Capacidade de armazenamento		Armazenamento Escoamento/		Manuseamento	Sistema de confinamento
					Produto	Substância	Tipo	Implantação		
	compostos de amónio quaternário, benzil-C12-16-alquildimetil, cloretos	Viragri Plus VT 49	Recipiente fechado					No armazém de produtos desinfetantes (não há armazenamento em quantidade – aquisição quando necessário)	À mão em embalagem fechada (pequenas quantidades) / Aplicação manual, imersão, pulverização ou nebulização	
	etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio									
	cloreto de didecildimetilamónio									
	ácido fosfórico (R)-p-menta-1,8-dieno									
9	Peróxido de hidrogénio	Ox-Água	Recipiente fechado	30L	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 (a instalar)
6	Ácido peracético	Ox-Virin	Recipiente fechado	10 L	20 L	20 L	Jerrican	Armazem produtos químicos / desinfetantes	À mão em embalagem fechada (pequenas quantidades) / Aplicação manual, imersão, pulverização ou nebulização	Não tem
	Peróxido de hidrogénio									
	Ácido acético									
7	Ácido peracético	Four'Sann	Recipiente fechado	1,5 kg	5 kg	5 kg	Jerrican	Armazem produtos	À mão em embalagem fechada	Não tem

Relatório de Base - Avaliação da necessidade de realização de relatório de base  
 Avícola Cabeceirense - Sociedade Unipessoal, Lda.

Nº	Designação	Designação Comercial	Fornecimento	Quantidade utilizada anualmente	Capacidade de armazenamento		Armazenamento Escoamento/		Manuseamento	Sistema de confinamento
					Produto	Substância	Tipo	Implantação		
	Peróxido de hidrogénio							químicos / desinfetantes	(pequenas quantidades) / Aplicação manual, imersão, pulverização ou nebulização	
	Ácido acético									

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

O armazém de produtos químicos é ventilado e tem boa exaustão. Trata-se de local coberto, protegido 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 a limpeza para vazios sanitários;
- Não se procede à armazenagem em quantidade – os produtos são adquiridos à 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.