

## **Procedimentos internos para manuseamento de Substâncias Perigosas – Prevenção de Riscos para pessoas e ambiente**

### **Utilização e manuseio de Substâncias Perigosas**

#### **1. DESCRIÇÃO**

Na exploração Avícola em apreço são utilizados produtos com potencial perigo para operadores e ambiente, nomeadamente na desinfeção das instalações e equipamentos e na desinfeção da água de consumo, e combustível no gerador de emergência.

Genericamente, os riscos destes produtos potencialmente perigosos podem afetar a segurança e saúde dos operadores durante a sua utilização e manipulação, e também o ambiente no caso de derrame para solos e água, direta ou indiretamente.

#### **2. IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS**

Considerando que todos os produtos químicos e combustíveis utilizados são potencialmente perigosos, devem ser usados e manuseados com especial cuidado, utilizando EPI's (Equipamentos de Proteção Individual: máscara, luvas ou outros) e, nomeadamente evitar e minimizar riscos de inalação, contacto com a pele e/ou olhos e boca, bem como, em absoluto, impedir uso de fontes de ignição ou fogo junto das mesmas.

Segundo a Diretiva do Conselho da União Europeia de 27 de junho de 1967, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas (67/548/CEE), são «perigosas» as substâncias e preparações:

- a. Explosivas: substâncias e preparações que podem explodir sob o efeito da chama ou que são mais sensíveis aos choques ou às fricções do que o dinitrobenzeno;
- b. Comburentes: substâncias e preparações que, em contacto com outras substâncias, nomeadamente com substâncias inflamáveis, apresentam uma reação fortemente exotérmica;
- c. Facilmente inflamáveis; substâncias e preparações:

- que podem aquecer e finalmente inflamar-se em contacto com o ar a uma temperatura normal sem fornecimento de energia, ou
  - sólidas, que podem inflamar-se facilmente por uma breve ação de uma fonte de ignição e que continuam a arder ou a consumir-se após o afastamento desta fonte, ou
  - no estado líquido, cujo ponto de ignição é inferior a 21 °C, ou
  - gasosas, inflamáveis em contacto com o ar à pressão normal ou
  - que, em contacto com a água ou o ar húmido, desenvolvem gases facilmente inflamáveis em quantidades perigosas;
- d. Inflamáveis: substâncias e preparações líquidas, cujo ponto de ignição se situa entre 21 °C e 55 °C;
- e. Tóxicas: substâncias e preparações que, por inalação, ingestão ou penetração cutânea, podem implicar riscos graves, agudos ou crónicos, e mesmo a morte;
- f. Nocivas: substâncias e preparações que, por inalação, ingestão ou penetração cutânea, podem implicar riscos de gravidade limitada;
- g. Corrosivas: substâncias e preparações que, em contacto com tecidos vivos, podem exercer uma ação destrutiva sobre estes últimos;
- h. Irritantes: substâncias e preparações não corrosivas que, por contacto imediato, prolongado ou repetido com a pele ou as mucosas, podem provocar uma reação inflamatória.

Existem assim nove classes de substâncias perigosas, classificadas da seguinte forma:

Classe 1: Explosivos;

Classe 2: Gases;

Classe 3: Líquidos inflamáveis;

Classe 4: Sólidos inflamáveis, substâncias combustíveis espontaneamente e substâncias perigosas quando molhadas;

Classe 5: Agentes oxidantes e peróxidos orgânicos; Classe 6: Substâncias tóxicas e infecciosas;

Classe 7: Substâncias radioativas;

Classe 8: Substâncias corrosivas;

Classe 9: Bens perigosos diversos.

### **3. AVALIAÇÃO DE RISCOS/IDENTIFICAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS**

Tendo por base a análise das fichas de segurança e as condições de armazenamento e manuseio interno, procedeu-se à identificação das substâncias perigosas e respetivos riscos para pessoas e ambiente, de forma a:

1. Informar e formar os colaboradores de forma a que usem os produtos químicos com segurança;
2. Adequar o local de trabalho e os procedimentos de forma a minimizar o risco de exposição;
3. Utilizar o material protetor adequado (EPI's);
4. Implementar os procedimentos adequados em caso de derrames ou outras emergências;
5. Reconhecer sinais de exposição e providenciar os primeiros socorros, caso sejam necessários

#### **3.1.2.2 Ficha de segurança de produto**

As fichas de segurança de produto são documentos produzidos pelos fabricantes de forma a fornecer informação acerca da segurança dos produtos químicos aos seus utilizadores. As fichas de segurança do produto fornecem muito mais informação do que os rótulos das embalagens.

Segundo a diretiva 91/155/CEE da UE, a ficha de segurança deve conter as seguintes rubricas obrigatórias:

1. Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa;
2. Composição/informação sobre os componentes;
3. Identificação de perigos;
4. Primeiros socorros;
5. Medidas de combate a incêndios;
6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais;
7. Manuseamento e armazenagem;
8. Controlo da exposição/proteção individual;
9. Propriedades físicas e químicas;
10. Estabilidade e reatividade;

11. Informação toxicológica;
12. Informação ecológica;
13. Questões relativas à eliminação;
14. Informações relativas ao transporte;
15. Informação sobre regulamentação;
16. Outras informações.

Nos anexos I e II, inclui-se informação de apoio à leitura e compreensão dos pictogramas e códigos de riscos e medidas de segurança utilizados.

Na Exploração Avícola Avitraba, encontram-se arquivadas todas as Fichas de Segurança dos Produtos em uso, e são disponibilizadas aos operadores no local de armazenamento e/ou uso, nomeadamente:

- a. Hipoclorito de sódio (Desinfecção da água de abastecimento);
- b. gasóleo (funcionamento do gerador de emergência);
- c. Virkon S e Virocid (desinfetantes para instalações pecuárias), usados em rotação.

No Anexo III, inclui-se a análise produzida para estas substâncias e que serviu de base à avaliação de risco na exploração.

## **4. PROCEDIMENTOS PARA USO E MANUSEIO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS**

### **4.1. Armazenamento de substâncias perigosas**

1. Colocar as fichas de segurança nos locais de armazenamento, nos locais de utilização e aquando do seu transporte (se aplicável);
2. Armazenar os materiais em local sinalizado e em estrita conformidade com as instruções do fabricante;
3. Sempre que possível, os locais de armazenamento deverão ser de acesso restrito, cobertos, impermeabilizados e ventilados e possuir sistemas de recolha de derrames (bacias de retenção para as substâncias líquidas), e possuir EPI's adequados para garantir a segurança dos utilizadores.
4. Proceder, periodicamente, à inspeção visual dos locais de armazenamento e de todos os produtos armazenados de forma a identificar possíveis derrames, deteriorações e a integridade dos recipientes.
5. Deverá ainda proceder diariamente à inspeção da exploração avícola para identificação de produtos que se encontrem fora do local de armazenamento.
6. Possuir materiais absorventes para matérias líquidas (areia, serrim ou outro).

### **4.2. Segregação de substâncias incompatíveis**

1. Todos os produtos químicos deverão ser armazenados tendo em conta as informações constantes na sua ficha de segurança e consoante a sua classificação de risco e compatibilidade.
  - a No caso presente não foram identificadas incompatibilidades entre os desinfetantes, sendo que no caso das matérias líquidas e por princípio devem ser armazenados em bacias de retenção individualizadas.
2. Todos os produtos especialmente tóxicos, carcinogéneos e embriogéneos deverão ser armazenados em recipientes inquebráveis e em locais de acesso restrito
  - a Não aplicável aos produtos utilizados nesta exploração.

### **4.3. Manuseamento de substâncias perigosas**

Todos os que trabalham na exploração avícola têm a obrigação de adotar e implementar práticas seguras de trabalho, de forma a não se colocarem em risco nem colocarem em risco os seus colegas.

O dono da exploração tem a obrigação de fornecer treino e todos os recursos possíveis de forma a garantir a utilização dessas práticas seguras de trabalho.

Quando se lida com compostos perigosos, existem algumas precauções gerais que todos têm a obrigação de cumprir, de forma a minimizar o risco de exposição:

1. Efetuar uma leitura atenta da ficha de segurança das substâncias;
2. Evitar a inalação, contacto com a pele e olhos e a ingestão acidental de compostos perigosos;
3. Usar EPI's adequados (máscara, luvas, óculos ou outros), sempre que necessário;
4. Deve usar sempre luvas de proteção apropriadas quando manusear substâncias agressivas para a pele ou que sejam absorvidas por via cutânea;
5. Após o uso dos produtos químicos deverá lavar as áreas da pele que eventualmente estiveram expostas a substâncias tóxicas;
6. Todos os que trabalham na exploração têm a obrigação de conhecer a perigosidade dos produtos com que lidam e de atuar de acordo com as instruções inscritas nas suas folhas de segurança. Deverão dar especial atenção às precauções a tomar de forma a evitar a exposição a essas substâncias perigosas.
7. Não é permitida a presença de recipientes não rotulados dentro da exploração avícola. Utilizar exclusivamente produtos devidamente embalados e etiquetados;
8. No caso de ser necessário vazar a substância para outro recipiente, este deverá ser apropriado e estar devidamente etiquetado;
9. Evitar a utilização de substâncias perigosas em recintos fechados, caso necessário assegurar boas condições de ventilação;
10. Os materiais filtrantes bem como os resíduos resultantes da utilização das substâncias devem ser guardados em recipientes fechados e estanques;

### **4.4. Procedimentos para eliminação de resíduos**

1. Identifique a categoria a que pertencem os resíduos que pretende eliminar;

2. Armazene os resíduos em contentores apropriados. Os contentores deverão ser estanques, de pequeno volume e apropriados para o resíduo em causa. Dever-se-á evitar a utilização de contentores metálicos;
3. Todos os recipientes contendo resíduos deverão ser devidamente identificados com o respetivo código LER e manter-se no Parque de Armazenamento criado para o efeito (PA1).

## 5. ACTUAÇÃO EM CASO DE EMERGÊNCIA

Em caso de incidente de operador com substâncias perigosas:

INCIDENTE	EFEITOS	ACTUAÇÃO
Inalação	Sono, tonturas, dores de cabeça, etc.	Retirar o indivíduo da zona contaminada e conduzi-lo para o ar livre.
Contacto com a pele	Ardor e/ou irritação na zona atingida	Lavar a zona contaminada com água corrente e sabão.
Contacto com os olhos	Irritação da zona atingida	Lavar os olhos com água abundante durante 15 minutos.
Ingestão acidental	Indisposição	Não fornecer ao acidentado álcool ou gorduras. Não provocar o vômito

### EM QUALQUER SITUAÇÃO:

- LIGAR PARA O 112
- CONDUZIR O ACIDENTADO A UM MÉDICO, ACOMPANHADO PELA FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO

Em caso de incidente de derrame com substâncias perigosas:

1. Eliminar a origem do derrame;
2. Proceder à contenção da substância, usando barreira física ou materiais absorventes para matérias líquidas;
3. Evitar a todo o custo o contacto do material derramado com o solo ou água natural;
4. Proceder à recolha da matéria derramada e eventuais materiais absorventes contaminados e encaminhamento para operador adequado e licenciado para o efeito.

## ANEXO I - SÍMBOLOS E INDICADORES DE PERIGO APROVADOS PELA UE



Inflamável – perigo de incêndio grave se exposto a calor, faíscas ou chamas



Tóxico para os organismos aquáticos  
Danos a longo prazo no ecossistema



Provoca sérios riscos para a saúde a longo prazo



Provoca queimaduras na pele e nos olhos  
Corrosivo para os metais



Potencialmente mortal, mesmo em pequenas quantidades e uma exposição breve



Irritante para os olhos e pele  
Efeitos negativos sobre a saúde  
Perigoso para a camada de ozono



Explosivo – sensível ao fogo, calor, vibração ou fricção



Provoca ou agrava incêndios  
Aumenta o perigo de incêndio



Risco de explosão sob a ação do calor  
Líquido muito frio que provoca queimaduras por contacto

## **ANEXO II - LISTA DE FRASES DE RISCO E SEGURANÇA USADAS COM SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS**

De acordo com a classificação das substâncias são utilizadas palavras-sinal de alerta complementares:

- «Palavra-sinal», uma palavra que indica o nível relativo de gravidade dos perigos a fim de alertar o leitor para potenciais perigos; distinguem-se os seguintes dois níveis:
  - a) «Perigo»: uma palavra-sinal que indica as categorias de perigo mais graves;
  - b) «Atenção»: uma palavra-sinal que indica as categorias de perigo menos graves.

O REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de Dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, define nos seus Anexos:

- *ANEXO III* - LISTA DE ADVERTÊNCIAS DE PERIGO, INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES SOBRE OS PERIGOS E ELEMENTOS SUPLEMENTARES DO RÓTULO
- *ANEXO IV* - LISTA DAS RECOMENDAÇÕES DE PRUDÊNCIA

## **ANEXO III – AVALIAÇÃO PRELIMINAR DAS USBTÂNCIAS PERIGOSAS NA EXPLORAÇÃO AVÍCOLA AVITRABA**

1. Apresentação de Relatório de Base, em cumprimento do n.º 1 do Artigo 42.º do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto (que estabelece o regime de emissões industriais aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição - Diploma REI), que revoga o Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de agosto (Diploma PCIP).

O Relatório de Base é um instrumento prático que permitirá estabelecer uma comparação quantitativa entre o estado do local descrito no relatório e o estado do local após a cessação definitiva das atividades, a fim de determinar se se verificou um aumento significativo da poluição do solo ou das águas subterrâneas.

Para o efeito, atendendo ao estabelecido nas Diretrizes da Comissão Europeia respeitantes aos relatórios de base (JOUE C136, de 06 de maio de 2014) disponível para consulta em <http://eur-lex.europa.eu/>, deverá ser apresentada à APA, informação que permita avaliar a necessidade de elaboração do relatório de base, estruturada da seguinte forma:

I. Identificação das substâncias perigosas utilizadas, produzidas ou libertadas na instalação (matérias-primas, produtos intermédios ou finais, subprodutos, emissões ou resíduos), de acordo com a classificação do artigoº 3.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP) e elaborar uma lista das mesmas.

A lista de substâncias perigosas utilizadas na instalação apresenta-se na tabela resumo do Anexo I e é composta de 4 produtos, designadamente: Hipoclorito de sódio (Desinfecção da água de abastecimento); gasóleo (funcionamento do gerador de emergência); Virkon S e Virocid (desinfetantes para instalações pecuárias), usados em rotação.

II. Identificação, de entre as substâncias listadas no ponto anterior, quais são substâncias perigosas relevantes, nomeadamente as que em consequência da sua perigosidade, mobilidade, persistência ou biodegradabilidade (ou outras características), sejam passíveis de provocar contaminação dos solos e águas subterrâneas.

A resposta a esta questão encontra-se sistematizada na tabela avaliação anexa, tendo-se identificado o gasóleo como substância com potencial relevante de contaminação dos solos e águas subterrâneas.

III. Identificação, para cada substância perigosa relevante listadas no ponto II, a real possibilidade de contaminação do solo ou das águas subterrâneas, no local de implantação da instalação, que lhe está associada, incluindo a probabilidade de libertações e as consequências das mesmas, tendo especialmente em conta:

- a quantidade de cada substância perigosa em causa ou grupo de substâncias perigosas semelhantes em causa;

- o modo e o local de armazenagem, utilização e transporte na instalação das substâncias perigosas em causa;
- se há o risco de as substâncias em causa serem libertadas;
- as medidas que foram tomadas para garantir a impossibilidade prática de contaminações do solo ou das águas.

Em termos de riscos potenciais foi excluída a análise no transporte externo das substâncias até à instalação e respetiva trasfega, uma vez que essa responsabilidade é do fornecedor e de emissões programadas face à sua inexistência na instalação.

Assim os riscos considerados estão associados à rutura parcial ou total dos recipientes e /ou embalagens, depósito do gerador no caso do gasóleo, ou derrame acidental no manuseio de preparação de soluções aquosas com os desinfetantes ou na operação de carga do depósito do gerador.

Na avaliação final do risco de contaminação e da necessidade de relatório base foram objeto de análise e avaliação os seguintes itens:

Parâmetro analisado	Análise e avaliação
Quantidades armazenadas e utilizadas anualmente na exploração	Consideram-se de pequena dimensão e com baixo potencial de contaminação
Tipo e condições de armazenamento e existência e boas condições dos meios de contenção de qualquer derrame ou vertido e estado físico dos recipientes ou embalagens, incluindo inspeção local	As condições de armazenamento são boas com mecanismos de contenção e bom estado geral dos locais e respetivos recipientes e/ou embalagens.
Verificação das práticas existentes quanto ao local de manuseio e ao próprio manuseio das substâncias e existência de procedimentos internos formais e informais	As práticas no manuseio são adequadas e ocorrem nos locais de utilização efetiva impermeabilizados e confinados. Falta a elaboração de procedimentos escritos que devem ser disponibilizados aos utilizadores (é apenas 1 operador que manuseia estas substâncias) – oportunidade de melhoria.
Existência de fissuras ou danos nas estruturas ou nas superfícies do local de implantação da instalação; existência de juntas ou fissuras na proximidade de pontos de emissão potenciais	Durante inspeção dirigida, não foram detetados este tipo de defeitos na instalação.
Existência de indícios de ataque químico em superfícies de betão	Durante inspeção dirigida, não foram detetadas quaisquer ocorrências.
(bom) estado das condutas de escoamento do(s) processo(s). Se for seguro efetuá-lo, inspecionar as câmaras de visita, as sarjetas e as condutas de escoamento a céu-aberto	Não aplicável.
Identificação das vias de escoamento, dos corredores de serviço etc. e localização dos pontos de descarga	Não aplicável.

Parâmetro analisado	Análise e avaliação
Identificação de indícios de emissões já ocorridas, exame da natureza e extensão das mesmas e ponderação da probabilidade de voltarem a ocorrer	Durante inspeção dirigida, não foram detetadas quaisquer ocorrências e de acordo com a empresa, nunca houve ocorrências de derrames dentro da instalação, quer nos locais de armazenamento, quer de manuseio.
Identificação das eventuais emissões diretas ou indiretas de substâncias perigosas, no local de implantação da instalação, para o solo ou para as águas subterrâneas	Durante inspeção dirigida, não foram detetadas quaisquer ocorrências.

Na tabela de avaliação anexa, encontra-se sistematizada a informação de resposta a este ponto, podendo concluir-se que as quantidades armazenadas e utilizadas na exploração são pequenas, o armazenamento quando existe é feito em zonas cobertas, impermeabilizadas, confinadas e vedadas e o risco da sua libertação é muito baixo, existindo ainda condições de confinamento que impedem qualquer libertação para o solo e águas subterrâneas.

Complementarmente, deverão ser criados procedimentos formais e escritos para o manuseio que reflitam as práticas já hoje existentes na exploração, reforçando assim as boas condições de utilização destas substâncias.

**IV. Proceder a uma avaliação da necessidade de apresentação do relatório de base completo, atendendo ao resultado dos pontos anteriores.**

Face às características das substâncias em causa, e à avaliação final do risco de contaminação das mesmas associado à normal atividade da instalação, conclui-se pela não necessidade de apresentação do relatório de base.

Setor atividade interno	Nome do produto	Número da substância química	Número de índice da substância química	Identificação Internacional das Substâncias Químicas	Proporção na mistura	Números CE	Números CAS	Classificação	Rotulagem		Fase sólida/líquida/gasosa	Quantidade utilizada/base temporal	Condições de armazenagem	Toxicidade
									Código(s) dos pictogramas, palavras-sinal	Código(s) das advertências de perigo				
Desinfecção da água de abastecimento	Hipoclorito de sódio	1	017-011-00-1	Hipoclorito de sódio	12-15 %	231-668-3 215-185-5	7681-52-9 1310-73-2	Categoria 1B: corrosão cutânea	GHS09: ambiente GHS05: corrosão Palavra sinal: perigo	H314: provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves H400: toxicidade aguda para ambiente aquático EUH031: em contacto com ácidos liberta gases tóxicos	Líquida	25L/ano	No anexo de apoio do Pavilhão 3, armazenamento coberto e impermeabilizado: embalado e fechado, com bacia de retenção.	Toxicidade aguda para ambiente aquático (peixes e crustáceos): o hipoclorito de sódio provoca danos aos organismos aquáticos numa exposição de curta duração de tempo.
		2	011-002-00-6	Hidróxido de sódio	«1%			Categoria 1B: corrosão cutânea						
Funcionamento do gerador de emergência.	Gasóleo	1	649-224-00-6	Diesel	50-100%	269-822-7	68334-30-5	Categoria 2: carcinogénico	Palavra sinal: atenção	H351: suspeito de provocar cancro	Líquida	200L/ano	O uso será circunscrito ao gerador de emergência que tem incorporado um depósito de 200L e cobre as necessidades. Todo o armazenamento está confinado em área coberta e impermeabilizada.	Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
Limpeza e desinfecção dos pavilhões e equipamentos	Virkon S.	1	---	Bis(peroximonossulfato)bis(sulfato) de pentapotássio	40-50%	274-778-7	70693-62-8	Categoria 4: toxicidade aguda Categoria 1B: corrosão cutânea Categoria 3: toxicidade crónica para ambiente aquático	GHS05: corrosivo GHS07: cuidado Palavra sinal: perigo	H302: nocivo por ingestão H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves	Sólida	17,5kg/ano (1/2 emb./bando)	No anexo de apoio do Pavilhão 3, existirá uma embalagem de Virkon S. (5kg) em stock para efetuar a desinfecção dos pavilhões no final de cada ciclo produtivo, devidamente armazenada em recipiente estanque.	Tóxico para organismos aquáticos, a longo prazo
		2	---	Ácido benzenossulfónico, derivados C10-13-alkil, sais de sódio	10-12%	270-115-0	68411-30-3	Categoria 4: toxicidade aguda Categoria 2: irritante para a pele Categoria 1: danos/irritação ocular	GHS05: corrosivo GHS07: cuidado Palavra sinal: perigo	H302: nocivo por ingestão H315: provoca irritação cutânea H318: provoca lesões oculares graves				Tóxico para organismos aquáticos
		3	016-026-00-0	Ácido sulfamídico	4-6%	226-218-8	5329-14-6	Categoria 2: irritante para os olhos Categoria 2: irritante para a pele Categoria 3: pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático	GHS07: cuidado Palavra sinal: atenção	H319: provoca irritação ocular grave H315: provoca irritação cutânea H412: nocivo para organismos aquáticos, com efeitos duradouros				Informação não disponível
		4	---	Ácido málico	7-10%	230-022-8	6915-15-7	Categoria 4: toxicidade aguda Categoria 2: irritante para a pele Categoria 1: danos/irritação ocular Categoria 3: toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	GHS07: cuidado Palavra sinal: atenção	H302: nocivo por ingestão H315: provoca irritação cutânea H318: provoca lesões oculares graves H335: pode provocar irritação nas vias respiratórias				Informação não disponível
		5	---	Polifosfato de sódio	20-25%	272-808-3	68915-31-1	Categoria 2: irritante para a pele Categoria 2: irritante para os olhos Categoria 3: toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	GHS07: cuidado Palavra sinal: atenção	H315: provoca irritação cutânea H319: provoca irritação ocular grave H335: pode provocar irritação nas vias respiratórias				Tóxico para organismos aquáticos, quando lançado ao ambiente aquático em grandes quantidades
		6	---	Toluenossulfonato de sódio	1-5%	235-088-1	12068-03-0	Categoria 2: irritante para a pele Categoria 2: irritante para os olhos	GHS07: cuidado Palavra sinal: atenção	H315: provoca irritação cutânea H319: provoca irritação ocular grave				Não causa efeitos nocivos
		7	---	Cloreto de sódio	1-5%	231-598-3	647-14-5	Categoria 2: irritante para os olhos	GHS07: cuidado Palavra sinal: atenção	H319: provoca irritação ocular grave				Não é tóxico
		8	016-061-00-1	Peroxodissulfato de dipotássio	<1%	231-781-8	7727-21-1	Categoria 3: sólido comburente Categoria 4: toxicidade aguda Categoria 2: irritante para os olhos Categoria 3: toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única Categoria 2: irritante para a pele Categoria 1: sensibilização respiratória	GHS03: oxidante GHS08: perigoso para a saúde GHS07: cuidado Palavra sinal: perigo	H272: pode agravar incêndios; comburente H302: nocivo por ingestão H319: provoca irritação ocular grave H335: pode provocar irritação nas vias respiratórias H315: provoca irritação cutânea H334: quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias				Informação não disponível
Limpeza e desinfecção dos pavilhões e equipamentos	Virocid	1	na	Compostos de amónio quaternário, benzil-C-12-16-alkyldimetil cloreto	15-30%	270-325-2	68424-85-1	Categoria 4: toxicidade aguda; corrosão cutânea Categoria 1B: Corrosão de metais Categoria 4: toxicidade aguda (oral) Categoria 1: Corrosão de metais	GHS02: inflamável; GHS05: corrosivo; GHS08: perigoso para a saúde GHS09: Perigoso para o ambiente aquático Palavra sinal: perigo	H225: líquido e vapor altamente inflamáveis H302: nocivo por ingestão H312: Nocivo em contacto com a pele H314: provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves H317: pode provocar uma reação alérgica cutânea H332: nocivo por inalação H334: Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias H400: toxicidade aguda para ambiente aquático H290: Corrosivo para metais H331: tóxico por inalação	Líquida	17,5L/ano	No anexo de apoio do Pavilhão 3, existirá uma embalagem de 10L em stock para efetuar a desinfecção dos pavilhões no final de cada ciclo produtivo, devidamente armazenada em recipiente estanque, com bacia de retenção.	Apresenta toxicidade em meio aquático. Virocid: CL50 peixe 1: 1 - 10 mg/l 96h CE50 Daphnia 1: 1 - 10 mg/l 48h Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides (68424-85-1): CL50 outros organismos aquáticos: 1 0,03 mg/l Algae
		2	612-131-00-6	Cloreto de didecildimetilamónio	5-15%	230-525-2	7173-51-5	Categoria 3: toxicidade aguda sensibilização respiratória Categoria 1: sensibilização cutânea						
		3	605-022-00-X	Glutaraldeído	5-15%	203-856-5	111-30-8	Categoria 1: toxicidade aguda para ambiente aquático Categoria 2: líquido inflamável						
		4	603-117-00-0	Isopropanol	5-15%	200-661-7	67-63-1	STOT SE 3: toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única						

Informações ecológicas				Avaliação preliminar (1)			Avaliação Final (2)	
Persistência e degradabilidade	Potencial de bioacumulação	Solubilidade e Mobilidade	Outras informações	Potencial poluidor do solo (Alto/Médio/Baixo)	Potencial poluidor das águas subterrâneas	Diretrizes preventivas	Substâncias perigosas relevantes	Fundamentação e justificação
Degradação rápida em ambientes aquáticos: degrada rapidamente em meio aquático, oxidando os materiais orgânicos e inorgânicos em solução, podendo assim ser removida com maior velocidade do ambiente. Embora possam ocorrer efeitos, principalmente na ocorrência de derrames acidentais, estes serão localizados e de curta duração.	Não se bioacumula	Solubilidade e mobilidade importantes no solo e na água. Volatilidade não significativa.	Não cumpre os critérios de classificação como PBT e mPmB.	Alto	Alto	Impedir que o produto entre no solo, nos esgotos ou nos cursos de água.	Não	Pese embora a avaliação preliminar ter classificado a substância em causa com alto potencial poluidor do solo e das águas subterrâneas, para avaliar o risco efetivo de perigosidade da substância no seu contexto real de utilização, somaram-se dois critérios de decisão, tais como, quantidade utilizada por base temporal e condições de armazenagem. Neste sentido, o hipoclorito de sódio não é considerado uma substância perigosa relevante, dado que se estima um consumo anual de 25L. O produto encontra-se armazenado em local coberto e sobre um pavimento impermeabilizado e confinado, de forma a reter qualquer fuga acidental, com bacia de retenção. Tendo em conta a aplicação das regras de manuseamento descritas na respetiva Ficha de Segurança, e face às condições de contenção descritas, não é expectável a ocorrência de derrames, não se prevendo assim risco de contaminação de águas subterrâneas nem do solo.
O produto é lentamente biodegradado no solo e na água	Não é expectável bioacumulação	A solubilidade em água é muito baixa. Em água, o produto flutua e espalha-se pela superfície. O produto é significativamente removido da água através da adsorção em sedimentos. A mobilidade no solo é reduzida e o processo dominante é a adsorção.	Informação não disponível	Alto	Alto	Impedir o contacto do produto com o solo, de modo a evitar o seu escoamento para os cursos de água.	Não	Pese embora a avaliação preliminar ter classificado a substância em causa com alto potencial poluidor do solo e das águas subterrâneas, o gásóleo não é considerada uma substância perigosa relevante, dado que se estima um consumo anual até 200L (manutenção), associado exclusivamente ao funcionamento do gerador de emergência em caso de falha da rede elétrica. Para além do seu esporádico consumo, importa ainda considerar que o gerador possui um depósito incorporado de 200L. O gerador será colocado num local coberto, com pavimentos e paredes impermeabilizados que, em caso de derrame acidental, previne o contacto da substância com o solo, contendo o volume derramado no seu perímetro. Tendo em conta a aplicação das regras de manuseamento descritas na respetiva Ficha de Segurança, e face às condições de contenção descritas, não é expectável a ocorrência de derrames, não se prevendo assim risco de contaminação de águas subterrâneas nem do solo.
Informação não disponível	Informação não disponível	Informação não disponível	Informação não disponível					
A biodegradação aeróbia é o principal mecanismo de remoção.	Não se bioacumula	O extrato é solúvel em água apresentando elevada mobilidade no solo. Não se volatiliza da superfície do solo ou da água. A adsorção no meio aquoso, também, não é relevante.	Não apresenta efeitos significativos ou outros riscos críticos.					
Informação não disponível	Não é expectável bioacumulação	Informação não disponível	Informação não disponível					
Facilmente biodegradável no solo e na água	Não é expectável bioacumulação	Informação não disponível	Evitar o contacto de substâncias concentradas, ou seja grandes quantidades, com águas subterrâneas, cursos de água ou canalização.					
Informação não disponível	Não é expectável bioacumulação	Solúvel em água	Evitar que o produto atinja os cursos de água e o solo	Baixo	Baixo	Impedir que o produto entre nos esgotos ou nos cursos de água.	Não	O Virkon S. é composto por um grupo de substâncias, contendo sais orgânicos simples e ácidos orgânicos. A substância ativa decompõe-se no solo e na água, produzindo-se a sua rutura e formando-se substâncias inócuas e sais de potássio e de oxigénio. Três quartos das substâncias que compõem o Virkon S. são inorgânicas, as quais se decompõem para dar origem a sais inorgânicos simples que são encontrados naturalmente no ambiente. Os restantes componentes orgânicos são classificadas como facilmente biodegradáveis. Desta forma, e tendo em conta que o produto não apresenta alto potencial poluidor do solo e das águas subterrâneas, não se considera o Virkon S. um produto perigoso relevante. São consumidos anualmente cerca de 17,5kg na desinfeção dos pavilhões e dos equipamentos. No escritório, existirá uma embalagem de Virkon S. em stock, devidamente acondicionada em caixa PVC, a qual permite a contenção do produto numa situação acidental de rutura da embalagem. Deste modo, a probabilidade de ocorrência de um derrame é baixa. Tendo em conta a aplicação das regras de manuseamento descritas na respetiva Ficha de Segurança, e face às condições de contenção descritas, não é expectável a ocorrência de derrames, não se prevendo assim risco de contaminação de águas subterrâneas nem do solo. Este produto é utilizado em alternância com outros, por questões de boas práticas produtivas, pelo que dificilmente coincidem na instalação.
Facilmente biodegradável (100% ao final de 3 dias)	Baixo potencial de bioacumulação	Informação não disponível	Informação não disponível					
Facilmente biodegradável	Informação não disponível	Solubilidade e mobilidade importantes no solo e na água. Volatilidade não significativa	Não está classificado como perigoso para o meio ambiente					
Facilmente biodegradável	Não é expectável bioacumulação	Informação não disponível	Evitar o contacto de substâncias concentradas, ou seja grandes quantidades, com águas subterrâneas, cursos de água ou canalização.					
Facilmente biodegradável. BOD > 60% em 28 dias, teste in-vitro (OECD). O(s) surfactante(s) contido(s) nesta preparação está em conformidade com os critérios de biodegradabilidade previstos no Regulamento (CE) n.º 648/2004 relativo aos detergentes. Os dados que apoiam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados-Membros e serão disponibilizados a pedido directo ou a pedido de um fabricante de detergente. Isopropanol (67-63-	Informação não disponível	Informação não disponível	PBT e mPmB: Informação não disponível. Este produto contém componentes perigosos para o ambiente.	Baixo	Médio	Evite a entrada em esgotos e cursos de água. Avise as autoridades se o produto penetrar nos esgotos ou cursos de água.	Não	Embora a avaliação preliminar tenha classificado o Virocid com médio potencial poluidor do solo e das águas subterrâneas, considera-se que este não é perigoso para o solo e para as águas subterrâneas, estimando-se um consumo anual de 17,5L, associado exclusivamente à lavagem e desinfeção dos pavilhões. O produto encontra-se armazenado em local coberto e impermeabilizado e confinado, de forma a reter qualquer fuga acidental, e só haverá em stock 1 aberta com sobre, se tal acontecer, com bacia de retenção. Tendo em conta a aplicação das regras de manuseamento descritas na respetiva Ficha de Segurança, e face às condições de contenção descritas, não é expectável a ocorrência de derrames, não se prevendo assim risco de contaminação de águas subterrâneas nem do solo. Este produto é utilizado em alternância com outros, por questões de boas práticas produtivas, pelo que dificilmente coincidem na instalação.

(1) Critérios de avaliação preliminar: classificação da substância e respetiva informação ecológica.

(2) Critérios de avaliação final: avaliação preliminar, quantidade utilizada/base temporal e condições de armazenagem