



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE
Instituto do Ambiente

LICENÇA AMBIENTAL

Nos termos da legislação relativa à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), é concedida a Licença Ambiental à empresa

Specialty Minerals Portugal – Especialidades Minerais, S.A.

com o Número de Identificação de Pessoa Colectiva (NIPC) 503286974, para a instalação de

INDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE CARBONATO DE CÁLCIO

sita na freguesia de Lavos e concelho de Figueira da Foz, para o exercício da actividade de fabrico de carbonato de cálcio, incluída na categoria 4.2 d) do Anexo I do Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto, e classificada com a CAE n.º 24130 (Fabricação de outros produtos químicos inorgânicos de base), de acordo com as condições fixadas no presente documento.

A presente licença é válida até 6 de Outubro de 2013 e é independente de qualquer outra a que o operador esteja obrigado.

Amadora, 6 de Outubro de 2003

O Presidente

João Gonçalves



1. Preâmbulo

Esta Licença Ambiental (LA) é emitida ao abrigo do Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto, relativo à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (Diploma PCIP), para a actividade de fabrico de carbonato de cálcio, para a capacidade instalada licenciada de 180 000 ton/ano.

A actividade deve ser explorada e mantida de acordo com o projecto aprovado e com as condições estabelecidas nesta licença.

Esta LA será ajustada aos limites e condições sobre prevenção e controlo integrados da poluição, sempre que o Instituto do Ambiente (IA) entenda por necessário. É conveniente que o operador consulte regularmente a página www.iambiente.pt, do Instituto do Ambiente, para acompanhamento dos vários aspectos relacionados com este assunto.

Os procedimentos, valores limite de emissão e a frequência, âmbito dos registos, relatórios e monitorizações previstos nesta licença, podem ser alterados pelo IA, ou aceites por esta entidade no seguimento de proposta do operador, após avaliação dos resultados apresentados.

Nenhuma alteração relacionada com a actividade, ou com parte dela, pode ser realizada ou iniciada sem a prévia notificação e análise por parte da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR)

2. Período de validade

Esta licença é válida por um período de 10 anos excepto se ocorrer, durante o seu prazo de vigência, algum dos itens previstos no parágrafo seguinte que motivem a sua renovação.

A renovação da licença poderá ser obrigatoriamente antecipada sempre que:

- a) ocorra uma alteração substancial da instalação;
- b) a poluição causada pela instalação for tal que exija a revisão dos valores limite de emissão estabelecidos nesta licença ou a fixação de novos valores limite de emissão;
- c) alterações significativas das melhores técnicas disponíveis permitirem uma redução considerável das emissões, sem impor encargos excessivos;
- d) a segurança operacional do processo ou da actividade exigir a utilização de outras técnicas;
- e) novas disposições legislativas assim o exijam.

O titular desta licença tem de solicitar a sua renovação no prazo de 6 meses antes do seu termo. O operador poderá antecipar este pedido no caso da instalação ser sujeita ao re-exame das condições de exploração de acordo com o previsto no Art. 20º do Decreto Regulamentar n.º 8/2003, de 11 de Abril, que aprova o Regulamento de Licenciamento da Actividade Industrial (RELAI).

O pedido de renovação terá de incluir todas as alterações da exploração que não constem da licença ambiental.

3. Gestão ambiental da actividade

3.1 Fase de operação

3.1.1 Utilização de Melhores Técnicas Disponíveis

O operador deve estabelecer mecanismos de acompanhamento que garantam a atempada adopção das melhores técnicas disponíveis (MTD) a serem estabelecidas como documentos de referência no âmbito PCIP e inexistentes na data de emissão desta licença. A actividade deve ser operada tendo em atenção as melhores técnicas actualmente disponíveis que englobam medidas de carácter geral, medidas de implementação ao longo do processo produtivo e no tratamento de fim-de-linha.

No que se refere à utilização de Melhores Técnicas Disponíveis transversais deverão ser considerados os seguintes documentos, já finalizados e disponíveis em <http://eippcb.jrc.es>:

- *Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems*, Comissão Europeia (adoptado em Dezembro de 2001);
- *Reference Document on the General Principles of Monitoring*, Comissão Europeia (adoptado em Julho de 2003).

Devem ainda ser criados mecanismos de acompanhamento que garantam a adopção das MTD, a estabelecer nos seguintes Documentos de Referência com trabalhos em curso, cuja última versão se encontra disponível em <http://eippcb.jrc.es>:

- *Draft Reference Document on Best Available Techniques on Emission from Storage*, Comissão Europeia (Julho de 2003);
- *Draft Reference Document on Economics and Cross-Media Effects*, Comissão Europeia (Setembro de 2003);

A análise e calendário de implementação das várias medidas a tomar com vista à adopção de Melhores Técnicas Disponíveis deverá ser incluída no Plano de Desempenho Ambiental (PDA) a desenvolver pelo operador (ver ponto 7.1). Um relatório síntese dos resultados da aplicação destas medidas deve ser integrado como parte do Relatório Ambiental Anual.

3.1.2 *Gestão de recursos*

3.1.2.1 Água

A água de abastecimento para o processo industrial, arrefecimento e uso doméstico é proveniente de uma rede de terceiros, pertencente à empresa Soporcel, localizada no mesmo perímetro industrial, com um consumo total estimado de cerca de 1.620.100 m³/ano.

Parte da água utilizada na etapa de lavagem de resíduos de cal nos apagadores do processo industrial (consumo estimado de cerca de 10.800 m³/ano), resulta de re-utilização de água residual gerada nesta mesma etapa, após separação de sólidos suspensos.

A água para consumo humano apenas poderá ser utilizada após obtenção de parecer favorável pela autoridade competente e deverá ser submetida a controlo analítico regular, no cumprimento dos Anexos VI e VIII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto (em articulação com o DL 243/2001, de 5 Setembro).

Um relatório síntese do consumo mensal de água e do consumo específico mensal de água (em m³ de água consumida/tonelada de produto acabado) deve ser incluído no Relatório Ambiental Anual (RAA).

3.1.2.2 Energia

O consumo médio anual estimado de energia eléctrica é cerca de 17.209 MWh. O Relatório Ambiental Anual (RAA) a elaborar pelo operador deverá incluir:

- Cópia do Plano de Racionalização de Energia em curso, bem como dos Relatórios de Progresso Anual, dado a instalação ser considerada uma consumidora intensiva de energia, encontrando-se abrangida pelo Regulamento de Gestão do Consumo de Energia;
- Relatórios síntese dos consumos específicos mensais de energia (energia consumida por tonelada de produto produzido).

3.1.3 *Sistemas de tratamento*

No que se refere à existência de equipamentos de fim-de-linha, o funcionamento da actividade prevê a redução das emissões de partículas para o ar, através da colocação de filtros de saco nas exaustões dos silos de óxido de cálcio (três silos), e através de um sistema de separação tipo "demisters" (também para a remoção de partículas), nos reactores de carbonatação.

O tratamento dos efluentes líquidos, industriais e domésticos, é efectuado na ETAR da Soporcel. As águas pluviais são também bombeadas para esta ETAR.



3.1.4 Pontos de emissão

3.1.4.1 Águas

Existem dois pontos de descarga de águas residuais domésticas e industriais na rede de colectores da Soporcel:

- ED1: águas residuais domésticas, que descarregam no colector de efluentes líquidos domésticos da Soporcel;
- ED2: águas residuais industriais, que descarregam no colector de efluentes líquidos industriais da Soporcel.

Em caso de não cumprimento das especificações da ETAR da Soporcel, o efluente líquido industrial, a tratar, é enviado para a lagoa de retenção de emergência (também pertencente à Soporcel), de onde é gradualmente bombeado para a ETAR, de modo a evitar perturbações no funcionamento da mesma.

As águas pluviais são drenadas para caleiras estando ligadas à rede geral de águas pluviais da Soporcel.

3.1.4.2 Emissões atmosféricas

As emissões atmosféricas provenientes de 9 fontes de emissão pontuais encontram-se associadas às seguintes actividades e/ou etapas do processo:

- Fonte FF1: Armazenagem de cal – exaustão dos silos 1 e 2 de óxido de cálcio (emissão esporádica);
- Fonte FF2: Armazenagem de cal – exaustão do silo 3 de óxido de cálcio (emissão esporádica);
- Fonte FF3: Reacção de carbonatação – reactor 1 (emissão contínua);
- Fonte FF4: Reacção de carbonatação – reactor 2 (emissão contínua);
- Fonte FF5: Reacção de carbonatação – reactor 3 (emissão contínua);
- Fonte FF6: Reacção de carbonatação – reactor 4 (emissão contínua);
- Fonte FF7: Reacção de carbonatação – reactor 5 (emissão contínua);
- Fonte FF8: Reacção de carbonatação – reactor 6 (emissão contínua);
- Fonte FF9: Reacção de carbonatação – reactor 7 (emissão contínua).

Verifica-se que as fontes FF3 a FF9 (chaminés dos 7 reactores de carbonatação), podem ser consideradas fontes múltiplas dado possuírem emissões com composição semelhante, as mesmas características técnicas e estarem associadas ao mesmo processo.

Tendo em conta que a actividade industrial desenvolvida na instalação consiste num processo que utiliza os gases de combustão provenientes das caldeiras da Soporcel, dos quais remove o dióxido de carbono, que todos os valores de emissão se encontram abaixo dos valores limite de emissão (VLE), bem como o facto de na envolvente à instalação não existirem obstáculos significativos que perturbem a adequada dispersão dos efluentes gasosos, é autorizada a altura de 16.6 metros para as chaminés dos sete reactores de carbonatação.

3.2 Fase de desactivação

Deverá ser elaborado um Plano de Desactivação da instalação, a apresentar ao IA para aprovação nos 12 meses anteriores à data de cessação da exploração parcial ou total da instalação (encerramento definitivo), devendo conter no mínimo o seguinte:

- a) o âmbito do plano;
- b) os critérios que definem o sucesso da desactivação da actividade ou parte dela, de modo a assegurarem um impacte mínimo no ambiente;
- c) um programa para alcançar aqueles critérios, que inclua os testes de verificação;
- d) um plano de recuperação paisagística do local.

Após o encerramento definitivo, o operador deve entregar ao IA um relatório de conclusão do plano para aprovação.

4. Monitorização

4.1 Plano de monitorização

O operador deve realizar as amostragens, medições e análises de acordo com o mencionado nesta licença e especificações constantes dos pontos seguintes.

A frequência, âmbito e método de monitorização, amostragem, medições e análises, para os parâmetros especificados nos Anexos desta licença, ficam estabelecidos para as condições normais de funcionamento da instalação durante a fase de operação. Em situação de emergência, o plano de monitorização será alterado de acordo com o previsto na Condição 5 desta licença (Gestão de situações de emergência).

O operador deve assegurar o acesso permanente e em segurança aos pontos de amostragem e de monitorização.

O equipamento de monitorização e de análise deve ser operado de modo a que a monitorização reflita com precisão as emissões e as descargas, respeitando os respectivos programas de calibração e de manutenção.

Todas as colheitas de amostras e as análises referentes ao controlo das emissões devem preferencialmente ser efectuadas por laboratórios acreditados.

4.2 Monitorização das emissões da instalação

4.2.1 Controlo das emissões para a atmosfera

O controlo da emissão de gases deverá ser efectuado de acordo com o especificado no **Anexo I, Quadro I.1** desta licença, não devendo nenhum parâmetro de emissão exceder os VLE aí mencionados. Dado as fontes FF3 a FF9 (chaminés dos 7 reactores de carbonatação), serem consideradas fontes múltiplas, determina-se que a monitorização seja efectuada com carácter rotativo, devendo ser amostradas, semestralmente, duas fontes fixas.

No que se refere às emissões provenientes dos silos (fontes fixas FF1 e FF2), dadas as suas condições normais de funcionamento não será necessário proceder à monitorização periódica das suas emissões devendo ser apresentadas, no Relatório Ambiental Anual (RAA), as emissões mássicas anuais de partículas e métodos de determinação utilizados, bem como uma descrição das operações de manutenção efectuadas. Qualquer alteração do regime de funcionamento normal deverá ser comunicada ao IA. O operador deverá continuar a aplicar regras de boas práticas, nomeadamente no que respeita à manutenção e substituição periódica dos filtros, por forma a que seja sempre assegurada de forma continuada a eficiência / nível de emissão de partículas para que estão dimensionados, devendo também ser mantido um registo de todas as substituições do sistema de filtros.

O relatório dos resultados da monitorização deve ser enviado à CCDR semestralmente, em 31 de Julho e 31 de Janeiro (este relativo aos resultados da monitorização efectuada no ano civil anterior). No primeiro Relatório Ambiental Anual deverão constar as técnicas/métodos de análise utilizados para a medição de cada parâmetro e respectivas unidades, juntamente com uma descrição e justificação de utilização das mesmas.

Um relatório síntese das emissões para a atmosfera deve ser integrado como parte do Relatório Ambiental Anual (RAA).

4.2.2 Controlo da descarga das águas residuais

Um relatório síntese dos caudais de águas residuais industriais descarregados bem como da sua carga mensal em sólidos suspensos totais (em mg/l), deverá constar do Relatório Ambiental Anual.

4.2.3 *Produção/Gestão de resíduos*

Os resíduos produzidos deverão ser armazenados de forma a serem facilmente identificados, devendo nomeadamente a sua embalagem estar rotulada com o código LER e processo que lhe deu origem.

Deve ser mantido pelo operador um registo dos resíduos produzidos na instalação devendo, anualmente, ser preenchido o mapa de registo de resíduos industriais, ao qual correspondem os modelos n.º 1513, 1514 e 1515 da Imprensa Nacional – Casa da Moeda (INCM), e enviado à CCDR, até 15 de Fevereiro do ano seguinte àquele a que se reportam os dados. Um relatório síntese do mapa de registo deve ser integrado como parte do Relatório Ambiental Anual.

Em relação aos óleos usados produzidos na instalação deverá ser mantido um registo actualizado trimestralmente, com informações relativas às quantidades e características dos óleos usados produzidos, ao processo que lhes deu origem e ao respectivo destino, a ser disponibilizado às autoridades competentes quando solicitado.

Todos os resíduos produzidos devem ser encaminhados para destinos adequados e devidamente licenciados/autorizados.

Em matéria de transporte de resíduos este apenas pode ser realizado pelas entidades definidas no n.º 2º da Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio e de acordo com as condições aí estabelecidas. A este propósito, salienta-se a necessidade de utilização da guia de acompanhamento dos resíduos em geral, aprovada na referida Portaria, que consiste no modelo exclusivo da INCM n.º 1428.

4.3 EPER - Registo europeu de emissões poluentes

De acordo com a Decisão do Conselho 2000/479/EC, de 17 de Julho (Decisão EPER), o operador deverá elaborar um relatório de emissões a enviar à CCDR, segundo modelo e periodicidade a definir pelo IA.

Um relatório síntese dos registos EPER deve ser integrado como parte do Relatório Ambiental Anual.

5. Gestão de situações de emergência

O operador deve declarar uma situação de (potencial) emergência sempre que ocorra:

- qualquer falha técnica detectada no equipamento de produção;
- qualquer disfunção ou avaria dos equipamentos de controlo ou de monitorização, passíveis de conduzir a perdas de controlo dos sistemas de redução da poluição;
- qualquer outra libertação não programada para a atmosfera, água ou solo por outras causas, nomeadamente falha humana e/ou causas externas à instalação (de origem natural ou humana)
- qualquer registo de emissão que não cumpra com os requisitos desta licença.

Em caso de ocorrência de qualquer situação de (potencial) emergência, o operador deve notificar a CCDR, a Inspeção Geral do Ambiente (IGA) e a Direcção Regional de Economia do Centro (DRE) desse facto, por fax, tão rapidamente quanto possível e no prazo máximo de 24 horas após a ocorrência. A notificação deve incluir a data e a hora da ocorrência, a identificação da sua origem, detalhes das circunstâncias que a ocasionaram (causas iniciadoras e mecanismos de afectação) e as medidas adoptadas para minimizar as emissões e evitar a sua repetição. Neste caso, se considerado necessário, a CCDR notificará o operador via fax do plano de monitorização e/ou outras medidas a cumprir durante o período em que a situação se mantiver.

O operador enviará à CCDR, num prazo de 15 dias após a ocorrência, um relatório onde conste:

- os factos que determinaram as razões da ocorrência da emergência (causas iniciadoras e mecanismos de afectação);
- a caracterização, quantitativa ou qualitativa, do risco associado à situação de emergência;
- plano de acções para corrigir a não conformidade com requisito específico;

- as acções preventivas implementadas de imediato e outras acções previstas a implementar, correspondentes ao nível de risco encontrado.

No caso de se verificar que o procedimento de resposta a emergências não é adequado, este deverá ser revisto e submetido a aprovação do IA, num prazo de 3 meses, após notificação escrita.

Um relatório síntese dos acontecimentos, respectivas consequências e acções correctivas, deve ser integrado como parte do Relatório Ambiental Anual.

6 Registos, documentação e formação

O operador deve:

- registar todas as amostragens, análises, medições e exames, realizadas de acordo com os requisitos desta licença;
- registar todas as ocorrências que afectem o normal funcionamento da exploração da actividade e que possam criar um risco ambiental;
- elaborar por escrito todas as instruções relativas à exploração, para todo o pessoal cujas tarefas estejam relacionadas com esta licença, de forma a transmitir conhecimento da importância das tarefas e das responsabilidades de cada pessoa para dar cumprimento à licença ambiental e suas actualizações. O operador deve ainda manter procedimentos que concedam formação adequada a todo o pessoal cujas tarefas estejam relacionadas com esta licença;
- registar todas as queixas de natureza ambiental que se relacionem com a exploração da actividade. Cada um destes registos deve especificar em detalhe a data, a hora e a natureza da queixa e o nome do queixoso. Também deve ser guardado o registo da resposta a cada queixa. O operador deve enviar um relatório à CCDR no mês seguinte à existência da queixa e informar com detalhe os motivos que deram origem às queixas. Uma síntese do número e da natureza das queixas recebidas deve ser incluída no Relatório Ambiental Anual.

Os relatórios de todos os registos, amostragens, análises, medições, exames, devem ser verificados e assinados pelo Técnico Responsável da exploração, e mantidos organizados em sistema de arquivo devidamente actualizado. Todos os relatórios devem ser conservados nas instalações por um período não inferior a 5 anos e devem ser disponibilizados para inspecção sempre que necessário.

7 Relatórios periódicos

7.1 Plano de Desempenho Ambiental

O operador deve estabelecer e manter um Plano de Desempenho Ambiental (PDA) que integre todas as exigências desta licença e as acções de melhoria ambiental a introduzir de acordo com estratégias nacionais de política do ambiente e melhores técnicas disponíveis (MTD) aprovadas ou a aprovar para o BREF referente ao sector de actividade, bem como outros BREF relacionados, com o objectivo de minimizar ou quando possível eliminar, os efeitos adversos no ambiente.

O PDA incluirá a calendarização das acções a que se propõe, para um período mínimo de 5 anos, clarificando as etapas e todos os procedimentos que especifiquem como prevê o operador alcançar os objectivos e metas de desempenho ambiental para todos os níveis relevantes. Por objectivo deve ainda incluir:

- a) os meios para as alcançar;
- b) o prazo para a sua execução.

O PDA deve ser apresentado ao IA no prazo de 6 meses após a data de emissão desta licença, para aprovação.

Um relatório síntese da execução das acções previstas no PDA deve ser integrado como parte do Relatório Ambiental Anual.

7.2 Relatório Ambiental Anual

O operador deve enviar à CCDR, três exemplares do Relatório Ambiental Anual (RAA), que reúna os elementos demonstrativos do cumprimento desta licença, incluindo os sucessos alcançados e dificuldades encontradas para atingir as metas acordadas. O RAA deverá reportar-se ao ano civil anterior e dar entrada na CCDR até 15 de Março do ano seguinte. O primeiro RAA será referente ao ano de 2004.

O RAA deverá ser organizado da seguinte forma:

- I. Âmbito
- II. Ponto de situação relativamente à gestão de recursos (água e energia)
- III. Demonstração do cumprimento das condições impostas na presente licença:
 - a) Relatórios síntese da monitorização das emissões da instalação, com apresentação da informação de forma sistematizada e ilustração gráfica da evolução das monitorizações efectuadas;
 - b) Relatório síntese dos registos EPER (quando aplicável);
 - c) Síntese das emergências verificadas no último ano, e subsequentes acções correctivas implementadas;
 - d) Síntese de reclamações apresentadas.
- IV. Ponto de situação relativamente à execução das metas do PDA.

8 Encargos financeiros

8.1 Desactivação definitiva

O operador é responsável por adoptar as medidas necessárias quando da desactivação definitiva da instalação, de modo a evitar qualquer risco de poluição e a repor o local em estado satisfatório.

ANEXO I – Monitorização das emissões da instalação

Quadro I.1 – Monitorização e Valores Limite das Emissões para a Atmosfera dos reactores de carbonatação (Fontes FF3 a FF9)

Parâmetro	VLE ⁽¹⁾ em mg/Nm ³	Frequência da monitorização
Partículas	300	Semestral
Dióxido de enxofre (SO ₂)	2 700	
Óxidos de azoto (NO _x), expressos em NO ₂	1 500	
Monóxido de carbono (CO)	1 000	
Sulfureto de hidrogénio (H ₂ S)	50	

⁽¹⁾ Todos os valores limite de emissão (VLE) referem-se a um teor de 8% de O₂ e gás seco nos efluentes gasosos.

ÍNDICE

1.	PREÂMBULO	1
2.	PERÍODO DE VALIDADE.....	1
3.	GESTÃO AMBIENTAL DA ACTIVIDADE	1
3.1	FASE DE OPERAÇÃO.....	1
3.1.1	<i>Utilização de Melhores Técnicas Disponíveis</i>	1
3.1.2	<i>Gestão de recursos</i>	2
3.1.2.1	Água	2
3.1.2.2	Energia.....	2
3.1.3	<i>Sistemas de tratamento</i>	2
3.1.4	<i>Pontos de emissão</i>	3
3.1.4.1	Águas.....	3
3.1.4.2	Emissões atmosféricas	3
3.2	FASE DE DESACTIVAÇÃO	3
4.	MONITORIZAÇÃO	4
4.1	PLANO DE MONITORIZAÇÃO.....	4
4.2	MONITORIZAÇÃO DAS EMISSÕES DA INSTALAÇÃO	4
4.2.1	<i>Controlo das emissões para a atmosfera</i>	4
4.2.2	<i>Controlo da descarga das águas residuais</i>	4
4.2.3	<i>Produção/Gestão de resíduos</i>	5
4.3	EPER - REGISTO EUROPEU DE EMISSÕES POLUENTES	5
5.	GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA	5
6	REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO.....	6
7.	RELATÓRIOS PERIÓDICOS	6
7.1	PLANO DE DESEMPENHO AMBIENTAL	6
7.2	RELATÓRIO AMBIENTAL ANUAL	7
8	ENCARGOS FINANCEIROS.....	7
8.1	DESACTIVAÇÃO DEFINITIVA	7
	ANEXO I – Monitorização das emissões da instalação.....	8
	Quadro I.1 – Monitorização e Valores Limite das Emissões para a Atmosfera dos reactores de carbonatação (Fontes FF3 a FF9).....	8