

1.º Aditamento à LICENÇA AMBIENTAL

n.º 221/2008, de 12 de Dezembro de 2008

Nos termos da legislação relativa à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), é emitido o 1.º Aditamento à Licença Ambiental (LA) do operador

Evonik Carbogal, SA

com o Número de Identificação de Pessoa Colectiva (NIPC) 500 952 930, para a instalação

Evonik Carbogal, SA

Sines, freguesia e concelho de Sines.

A Licença Ambiental é válida até 12 de Dezembro de 2015.

Amadora, 13 de Setembro de 2011.

O Director-Geral

Mário Grácio

Este aditamento é parte integrante da Licença Ambiental (LA) n.º 221/2008, emitida em 12 de Dezembro de 2008

Âmbito

Actualização do texto da Licença Ambiental (LA) n.º 221/2008, de 12.12.2008, decorrente da análise do histórico de emissões para o poluente SO₂ na fonte pontual de emissão para a atmosfera FF2 (chaminé central).

Neste sentido, a monitorização do poluente SO₂ na fonte pontual de emissão para a atmosfera identificada com o código FF2 (chaminé central) deverá passar a ser realizada em contínuo, tendo em conta nomeadamente:

- O disposto no n.º 1 do art.º 20º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, bem como a existência de campanhas de monitorização em que o caudal mássico máximo estabelecido na Portaria n.º 80/2009, de 23 de Janeiro para este poluente é ultrapassado.
- O enquadramento das emissões de SO₂ na indústria do negro de fumo (NdF) dado pelo operador no 1º Relatório Ambiental Anual apresentado.
- Os princípios definidos pelo *Reference Document on the General Principles of Monitoring* – BREF MON, Comissão Europeia (JO C 170, de 19 de Julho de 2003).

Alteração ao ponto 4.2.1. da LA, relativo ao Controlo das Emissões para o ar

O ponto 4.2.1 passará a apresentar a seguinte redacção:

O controlo das emissões de poluentes para a atmosfera das fontes pontuais FF1 a FF6 deverá ser efectuado de acordo com o especificado nos **Quadros II.1 a II.3** do **Anexo II** desta licença.

Relativamente, ao cumprimento dos valores limite de emissão estipulados no **Anexo II, Quadros II.1 a II.3** desta LA, estes consideram-se cumpridos se nenhum dos resultados das medições efectuadas ultrapassar o VLE respectivo, conforme o disposto no nº 2 do Art. 24º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril.

Adicionalmente, e sem prejuízo das condições estabelecidas no **Quadro II.1** do **Anexo II** desta licença, o conjunto das emissões de Dióxido de Enxofre (SO₂) nas fontes FF1 e FF2 não poderá exceder 50 Kg SO_x (expresso em SO₂) por tonelada de produto. O cálculo das emissões de Dióxido de Enxofre (SO₂) deverá ser feito através de balanço mássico, tendo por base o teor médio de enxofre de cada lote de *carbon oil* consumido na instalação, no ano em reporte. Em cada RAA deverá ser apresentado o valor para as emissões de Dióxido de Enxofre (SO₂) nas fontes FF1 e FF2 (expresso em SO₂) por tonelada de produto, bem como todos os cálculos realizados, incluindo cálculos intermédios, para a sua obtenção.

Especificamente no que se refere à *flare* da instalação (Fonte FF1), em cada RAA deverão ser apresentados os valores médios da composição dos gases enviados para queima, assim como o cálculo dos respectivos valores de emissão, tendo em consideração a composição dos gases e a eficiência dos equipamentos de queima instalados. Deverá igualmente ser explicitada a abordagem de balanço de massas adoptada para o efeito, bem como o número de horas anual de funcionamento associado a este equipamento.

A amostragem das fontes de emissão pontual para a atmosfera deve ser representativa das condições de funcionamento normal da instalação e deverá ser efectuada, sempre que possível, à carga máxima, com indicação no relatório de caracterização do nível de actividade no período em causa, nomeadamente de acordo com o definido na alínea h) do **Quadro II.4** do **Anexo II**, desta LA.

De acordo com o previsto no Art. 23º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, a comunicação dos resultados da monitorização em contínuo deverá ser efectuada à APA, por correio ou para o endereço de

correio electrónico autocontrolo.ar@apambiente.pt, com uma periodicidade trimestral e até 30 dias após o término do trimestre em questão e de acordo com o estipulado no do **Quadro II.5 do Anexo II** desta LA.

De acordo com o previsto no Art. 23º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, a comunicação dos resultados da monitorização pontual deverá ser efectuada à APA, logo que os mesmos se encontrem disponíveis, até um máximo de 60 dias após a realização da monitorização. Os relatórios dos resultados destas monitorizações devem conter a informação constante do **Quadro II.4 do Anexo II** desta LA.

Para a fonte pontual FF2, onde presentemente se verifica a emissão de alguns poluentes segundo caudais mássicos reduzidos, para os quais está estabelecida uma frequência de monitorização de uma vez de três em três anos, qualquer alteração que venha a conduzir a um aumento dos caudais mássicos de poluentes emitidos para valores superiores aos limiares mássicos mínimos constantes do Anexo da Portaria n.º 80/2006, de 23 de Janeiro, conduzirá à necessidade de o operador passar a efectuar nessas fontes/poluentes monitorização segundo um regime de “duas vezes em cada ano civil”, com um intervalo mínimo de dois meses entre as medições. Simultaneamente essa alteração de funcionamento deverá ser comunicada à APA, de forma a ser reavaliada a eventual necessidade de introdução de alterações complementares relativamente ao tipo de monitorização a realizar nessas fontes.

Em termos gerais, todos os equipamentos de monitorização, de medição ou amostragem, deverão ser operados, calibrados e mantidos, de acordo com as recomendações expressas pelos respectivos fabricantes nos respectivos manuais de operação.

Sempre que tecnicamente viável, a velocidade de saída dos gases em regime de funcionamento normal da instalação, deve ser, pelo menos, 6 m/s, se o caudal ultrapassar 5.000 m³/hora, ou 4 m/s, se o caudal for inferior ou igual a 5.000 m³/hora.

Os métodos de recolha e análise de amostras com vista à medição das emissões de poluentes devem respeitar as normas europeias (CEN) ou nacionais.

Se for verificada alguma situação de incumprimento em qualquer das medições efectuadas, devem ser adoptadas de imediato medidas correctivas adequadas após as quais deverá ser efectuada uma nova avaliação da conformidade da fonte pontual. Deve ainda ser cumprido o estipulado no ponto 5 desta licença (Gestão de situações de emergência).

No que se refere aos equipamentos de monitorização, contínua e pontual, das emissões para a atmosfera, os mesmos deverão ser submetidos a um controlo metrológico, com uma periodicidade anual, de acordo com o disposto no Art. 28º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril. Uma cópia das fichas técnicas actualizadas da realização das operações de verificação/ calibração com a indicação dos procedimentos utilizados para assegurar a rastreabilidade e exactidão dos resultados das medições, deverá ser integrada no RAA.

No caso específico dos sistemas de monitorização em contínuo, deverão ser aplicados, sempre que possível, o conjunto de procedimentos decorrentes da norma EN 14181:2003 (*Stationary Source Emissions - Quality Assurance of Automated Measuring Systems*), de modo a obter uma garantia de qualidade do sistema de medição.

Em termos gerais, todos os equipamentos de monitorização, de medição ou amostragem das emissões para a atmosfera, deverão ser operados, calibrados e mantidos, de acordo com as recomendações expressas pelos respectivos fabricantes nos respectivos manuais de operação.

De acordo com o n.º 4 do Art.º 23º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, uma vez de três em três anos, deverá o operador efectuar uma medição pontual recorrendo a uma entidade externa acreditada.

Um relatório síntese das emissões para o ar deve ser integrado como parte do RAA, contendo a seguinte informação:

- indicação do número de horas de funcionamento anual de cada fonte de emissão para o ar;

- registo actualizado do número de horas de funcionamento e consumo de combustível anual dos equipamentos do tipo “gerador de emergência”;
- número de horas anual de funcionamento deficiente ou de avaria dos sistemas de tratamento/redução de emissões;
- para cada parâmetro monitorizado este relatório deverá ainda apresentar:
 - os valores de concentração medidos, os caudais mássicos e a respectiva carga poluente (expressa em ton ou kg/ano);
 - indicação das emissões específicas expressas em massa (ex. kg) por unidade de produção (ex. ton de produto);
 - metodologia seguida para o cálculo de todos os valores apresentados.

Em cada RAA deverão constar as técnicas/métodos de amostragem e de análise utilizados para a determinação de cada parâmetro, respectivas unidades e condições de referência, juntamente com uma descrição e justificação de utilização dos mesmos.

Alteração ao Anexo II da LA, relativo à monitorização das emissões da instalação e valores limite de emissão

O Quadro II.1 passará a apresentar a seguinte redacção:

Quadro II.1 – Monitorização e Valores Limite de Emissão (VLE) na fonte pontual FF2 (chaminé central)

| Parâmetro | VLE ⁽¹⁾ em mg/Nm ³ | Frequência da monitorização |
|--|---|--------------------------------------|
| Partículas | 60 ⁽¹⁾ | Duas vezes / ano (4) |
| Óxidos de azoto (NO _x), expressos em NO ₂ | 1.000 ⁽²⁾ | |
| Dióxido de Enxofre (SO ₂) | 2700 ⁽³⁾ | Contínua (5) |
| Sulfureto de Hidrogénio (H ₂ S) | 10 ⁽³⁾ | Duas vezes / ano (4) |
| Monóxido de carbono (CO) | 500 ⁽²⁾ | |
| Compostos orgânicos, expressos em carbono total (COT) | 50 ⁽³⁾ | Uma vez de 3 em 3 anos (6) |

(1) Valor limite de emissão (VLE) referente a um teor de 6% de O₂ e gás seco nos efluentes gasosos.

(2) Valor limite de emissão (VLE) referente a um teor de 3% de O₂ e gás seco nos efluentes gasosos.

(3) Valores limite de emissão (VLE) referentes a um teor de 8% de O₂ e gás seco nos efluentes gasosos.

(4) A monitorização deverá ser efectuada duas vezes em cada ano civil, com intervalo mínimo de dois meses entre as medições.

(5) Frequência de monitorização aplicável **a partir de 01.04.2012**, tomando em consideração a necessidade de instalação de equipamento de monitorização em contínuo na fonte FF2.

(6) Caso venha a ocorrer uma alteração do funcionamento das actividades, que venha a conduzir a um aumento dos caudais mássicos de poluentes emitidos para valores superiores aos limiares mássicos mínimos constantes do Anexo da Portaria n.º 80/2006, de 23 de Janeiro, deverá passar a ser realizada a monitorização destas fontes com uma nova periodicidade adequada às novas condições de funcionamento, tomando em consideração o disposto no ponto 4.2.1 da LA.

Deverá ser acrescentado ao Anexo II o seguinte quadro:

Quadro II.5 – Informação complementar relativa ao envio dos resultados do autocontrolo das emissões industriais para a atmosfera resultante de medição em contínuo¹

Nota: Preenchimento de uma ficha discriminada por cada fonte poluente (entre parêntesis estão referidos os números dos artigos relevantes da Nota Técnica para cada ponto do questionário)

1. Caracterização do equipamento de medição (uma resposta por cada poluente: 1a, 1b, 1c, ...)

- 1.1 Método de medição / princípio de funcionamento / descrição da instalação
- 1.2 Marca / Modelo
- 1.3 Método e rotinas de calibração

2. Medição dos parâmetros operacionais (n.º 9, 10 e 11)

- 2.1 Identificação dos parâmetros operacionais medidos na secção de amostragem / medição (temperatura, pressão, teor de vapor de água, teor de oxigénio, velocidade de saída dos gases)
- 2.2 Caracterização dos equipamentos de medida instalados / métodos de medição / rotinas de calibração
- 2.3 Justificação para a eventual não medição de qualquer dos parâmetros operacionais

3. Caracterização do local de medição

- 3.1 Localização da secção de amostragem / medição
- 3.2 Caracterização da secção de amostragem / medição: geometria / diâmetro
- 3.3 Distância relativa às perturbações do escoamento mais próximas (a montante e a jusante do local de amostragem / medição)
- 3.4 Existência de infra-estruturas no local para a realização de campanhas de amostragem, com recurso, nomeadamente, a sondas isocinéticas

4. Sistema de aquisição e arquivo de dados (n.º13, 14, 23 e 27)

- 4.1 Caracterização do sistema de aquisição de dados
- 4.2 Frequência de consulta aos sensores

Nota: Se os intervalos de consulta não obedecerem a uma frequência regular, indicar o número médio de consultas para cálculo do valor correspondente ao período de integração base, bem como o período máximo que possa ocorrer sem consulta aos sensores)

- 4.3 Indicação do período de integração base utilizado
- 4.4 Caracterização genérica do sistema de gestão da informação
- 4.5 Referência ao suporte utilizado para o arquivo dos dados em bruto e respectivo processo de consulta

¹ Nota Técnica Anexa ao Despacho n.º 79/95 do Sr. Presidente do Instituto de Meteorologia, publicado no Diário da República, 2ª série, n.º 10, de 12 de Janeiro de 1996.