

## Plano de Amostragem Simplificado

De acordo com o artigo 33.º do Regulamento de Execução (UE) 2018/2066 da Comissão, de 19 de dezembro de 2018, alterado pelo Regulamento de Execução (UE) 2020/2085 da Comissão de 14 de dezembro de 2020, “se os fatores de cálculo forem determinados por análises, o operador deve apresentar à autoridade competente para aprovação, relativamente a cada combustível ou material, um plano de amostragem sob a forma de procedimento escrito que inclua informações sobre as metodologias de preparação das amostras, nomeadamente, informações sobre as responsabilidades, os locais, as frequências e as quantidades, e metodologia de armazenamento e transporte das amostras”.

O anexo II do Guia de Orientações sobre Amostragem e Análise (Guia n.º 5), apresenta um exemplo de um modelo de plano de amostragem que poderá ser seguido pelos operadores CELE. Tendo como referência o referido modelo, esta Agência considera que o plano de amostragem deverá especificar, no mínimo, os campos que se apresentam neste documento. Realça-se que no caso específico de cromatógrafos e analisadores de gás em linha a questão “Procedimentos de acondicionamento, preservação, armazenamento e transporte” não é aplicável.

O conteúdo destes campos deverá estar de acordo com os requisitos do Regulamento de Execução (UE) 2018/2066 da Comissão, de 19 de dezembro de 2018, alterado pelo Regulamento de Execução (UE) 2020/2085 da Comissão de 14 de dezembro de 2020.

### Informações Gerais

Nome do operador: [Cerâmica Outeiro do Seixo, S.A.](#)

Nome da Instalação: [Cerâmica Outeiro do Seixo, S.A.](#)

### Responsabilidades

Entidades envolvidas na amostragem e descreva as suas funções/relevâncias

[Direção de qualidade da Cerâmica Outeiro do Seixo:](#)

- [coordena as metodologias de amostragem.](#)
- [é responsável por executar as colheitas das amostras das argilas.](#)
- [é responsável pelo tratamento das amostras de argilas.](#)

### Objetivos da amostragem

Objetivos da amostragem

*Descreva o(s) objetivo(s) da amostragem (por ex., determinação do poder calorífico inferior, do fator de emissão, do fator de oxidação)*

[Recolha de amostras representativas da argila consumida ao longo de cada ano, para posterior análise laboratorial \(semestral\) do teor de carbono total, com o objetivo de determinar o fator de emissão global da argila.](#)

#### Análise necessária

*Descreva a finalidade dos ensaios a realizar pelo laboratório (por ex., identifique os componentes objeto do ensaio)*

As amostras colhidas são enviadas para um recipiente de plástico para homogeneização, de forma a ser uma amostra representativa da argila consumida no semestre.

A determinação de Carbono total, Carbono Orgânico total e Carbono Inorgânico Total é de acordo com detecção IR (combustão catalítica seguida de detecção em infravermelho) em laboratório externo acreditado (baseado na CNS EN 13137 e CNS ISO 10694).

#### Especificações do fluxo-fonte ou fluxo de massa

Designação do material ou combustível

*Indique o nome do fluxo-fonte ou fluxo de massa, tal como consta do plano de monitorização*

Fluxo fonte F4 – Argila Seca do TEGEE 084.

#### Metodologia de amostragem

Frequência de amostragem

*Descreva a frequência de amostragem*

Fluxo fonte F4 (argila seca): recolha de uma amostra com a periodicidade mensal (em todos os meses em que houver produção).

Normas relevantes

*Indique as normas relevantes para a metodologia de amostragem*

Não aplicável.

Local e ponto da amostragem

*Especifique o local (por ex., a pilha) e o ponto de amostragem (por ex., após a entrega ou após a realização de um depósito). Note-se que a amostra deve ser tão representativa quanto possível.*

As amostras são recolhidas no doseador que alimenta a linha de fabrico.

Equipamento utilizado na amostragem

*Descreva o equipamento utilizado na amostragem*

Pá e saco de plástico.

Método de amostragem

*Descreva como é colhida a amostra (por ex., amostragem probabilística ou amostragem por julgamento)*

A argila é recolhida com recurso a uma pá e acondicionada em saco plástico, devidamente identificado e fechado, sendo depois encaminhada para o laboratório da instalação (local fresco e seco), minimizando-se contaminações, onde fica armazenada até ao final do semestre.

#### Padrão de amostragem

*Descreva o modo de colheita da amostra (por ex., no caso de uma amostragem aleatória, descreva o procedimento adotado em relação a partes inacessíveis da população); descreva como é implementada a amostragem probabilística e/ou como são tomadas as decisões no contexto de uma amostragem por julgamento*

A colheita da amostra é efetuada de modo aleatório, no doseador que alimenta a linha de fabrico, considerando-se adequada esta metodologia, em virtude da homogeneização das matérias-primas que ocorre antes do início do processo produtivo.

#### Composição da amostra

*Indique se cada colheita (quantidade de material obtida através de uma única amostragem) é analisada individualmente ou se é combinada com outras colheitas para formar uma amostra composta.*

Amostra combinada ao longo do tempo (semestre) de forma a obter uma amostra composta representativa do semestre. Esta amostra combinada é devidamente homogeneizada antes de ser recolhida a fração a enviar para o laboratório externo para determinação do teor de carbono.

#### Número de colheitas

*Indique o número de colheitas que constituem uma amostra*

Conforme mencionado acima, é efetuada uma amostra com a periodicidade mensal, pelo que cada amostra semestral é composta de 6 amostras pontuais (com exceção dos meses em que não haja produção).

#### Dimensão da colheita e da amostra

*Indique a dimensão de uma colheita (a quantidade de material obtida através de uma única amostragem). A dimensão da colheita deve abranger o calibre de todas as partículas presentes. Indique a dimensão mínima da amostra. A dimensão mínima da amostra tem de tomar em consideração o nível de heterogeneidade das partículas individuais, a fim de assegurar a representatividade da amostra.*

Em cada colheita (amostra mensal) é recolhido, no mínimo, 0,5 a 1 kg de argila.

Para a composição da amostra (semestral) é, após homogeneização, retirada uma porção de cerca de 200 g de cada amostra mensal.

As 6 porções são adicionadas e homogeneizadas num saco de plástico, constituindo desta forma a amostra semestral, a qual é posteriormente enviada para laboratório externo.

### **Procedimentos de acondicionamento, preservação, armazenamento e transporte**

#### Acondicionamento

*Descreva sucintamente a dimensão, forma e material dos recipientes utilizados, tendo em conta o risco de adsorção/absorção/reação*

O acondicionamento da amostra semestral para envio ao laboratório é efetuado em sacos de plástico devidamente fechados e identificados.

#### Metodologia de codificação das amostras

*Descreva de que modo as amostras são codificadas. Todos os recipientes com amostras devem exibir um identificador único que seja reconhecido pela pessoa que colheu a amostra e pelo laboratório*

Argila seca – ano / semestre

Exemplo: Argila seca - 2021 / 1º semestre

#### Preservação

*Especifique o local (por ex., a pilha) e o ponto de amostragem (por ex., após a entrega ou após a realização de um depósito). Note-se que a amostra deve ser tão representativa quanto possível.*

Em sacos de plástico no local de colheita e no laboratório (local seco e fresco).

#### Armazenamento

*Descreva como é que a amostra é armazenada no local e no laboratório*

Em sacos de plástico no laboratório.

#### Transporte

*Descreva as condições relevantes durante o armazenamento; Descreva ou faça referência a um formulário da cadeia de responsabilidade que deva ser preenchido e enviado com cada amostra*

O transporte das amostras recolhidas mensalmente, desde o local de recolha até ao laboratório interno é efetuado com recurso a meios de transporte internos.

O envio das amostras para o Laboratório Acreditado é efetuado por meios da própria empresa, do laboratório acreditado ou por empresa transportadora.

#### Sistema de armazenamento de dados

*Descreva sucintamente a localização e o funcionamento do sistema de armazenamento de dados e as informações que contém, tais como a data da amostra, o código da amostra, o número de referência da pilha, o tipo de produto, localização específica, dimensão, etc.*

A Cerâmica Outeiro do Seixo efetua registo informático com a referência de cada amostra, da data de envio para o laboratório e dos resultados obtidos.