

CTCV - Medição e Ensaio
 Laboratório de Análise de Materiais

RELATÓRIO Nº 311.1795/10
 Refª amostra 2010.29.5290/AG

Cliente ARGEX - ARGILA EXPANDIDA, S.A. Processo nº 311.16430
 Endereço 3770-904 BUSTOS Data de entrada 16.07.10
 Material Argila
 Refª cliente Bustos Data de execução 21.07 a 26.07.10

ANÁLISE QUÍMICA QUANTITATIVA

PE CTCV	Parâmetro Analítico	Valor obtido	Incerteza	Unidades	Método Analítico
311.361	Perda ao Rubro	6,3	± 0,7	%	Gravimetria a 1000 °C
311.364	SiO ₂	61	± 2	%	Espectrometria de Fluorescência de Raios X
"	Al ₂ O ₃	18,9	± 0,9	%	"
"	Fe ₂ O ₃	5,0	± 0,4	%	"
"	CaO	1,1	± 0,1	%	"
"	MgO	2,8	± 0,5	%	"
"	Na ₂ O	< 0,5 ^{l.q.}	n.a.	%	"
"	K ₂ O	4,0	± 0,4	%	"
"	TiO ₂	0,74	± 0,07	%	"
"	MnO	< 0,3 ^{l.q.}	n.a.	%	"
"	P ₂ O ₅	< 0,3 ^{l.q.}	n.a.	%	"

Legenda:

As incertezas expandidas das medições efectuadas estão expressas pelas incertezas padrão das medições, multiplicadas pelo factor de expansão, que para um distribuição t-Student, corresponde a uma probabilidade de 95%.

As incertezas padrão das medições foram calculadas considerando a repetibilidade de medições de Materiais de Referência Certificados, MRC's.

l.q. : limite de quantificação

n.a.: não aplicável

Observações :

- Amostragem: - Da responsabilidade do cliente
- Preparação da amostra: - Moagem e peneiração a 230 mesh ASTM
- Secagem a 100-110 °C

Coimbra, 28 de Julho de 2010

O Operador Especializado

Elvira Mateus
 Elvira Mateus

O Responsável do Laboratório

Alice Oliveira
 Alice Oliveira

CTCV - Medição e Ensaio
 Laboratório de Análise de Materiais

RELATÓRIO Nº 311.1796/10
 Refª amostra 2010.29.5290/AG

Cliente ARGEX - ARGILA EXPANDIDA, S.A. Processo nº 311.16430
 Endereço 3770-904 BUSTOS Data de entrada 16.07.10
 Material Argila
 Refª cliente Bustos Data de execução 21.07 a 20.08.10

IDENTIFICAÇÃO MINERALÓGICA POR DIFRACÇÃO DE RAIOS X ANÁLISE QUALITATIVA

Fases mineralógicas Identificadas	Fórmula Química	N.º PDF
Quartzo	SiO ₂	00-046-1045
Caulinite	Al ₂ Si ₂ O ₅ (OH) ₄	01-078-1996
Illite	(K, H ₃ O)Al ₂ Si ₃ AlO ₁₀ (OH) ₂	00-026-0911
Microclina	KAlSi ₃ O ₈	00-019-0926
Anatase	TiO ₂	00-021-1272
Esmeclite/Nontronite	Na _{0.33} Fe ₂ ⁺³ Si,Al ₄ O ₁₀ (OH) ₂ ·xH ₂ O	00-002-0017

PDF : Powder Diffraction File

Em anexo segue espectro respectivo com o N.º: 10-3088

Condições instrumentais:

Difractómetro de Raios-X, marca PANalytical, modelo X'PERT-PRO
 Ampola de Raios X de isoladores cerâmicos e anticátodo de Cu
 Goniómetro vertical $\theta-2\theta$
 Sistema de fenda de divergência programável e fenda antiscatter automática
 Detector X'Celerator

Observações :

- Amostragem: - Executada pelo cliente
- Preparação da amostra: - Secagem a 40-50 °C

Coimbra, 25 de Agosto de 2010

O Responsável da Área Técnica

Regina Santos
 Regina Santos

O Responsável do Laboratório

Alice Oliveira
 Alice Oliveira

