

RELATÓRIO DE ENSAIO/ANÁLISE N° PI2100521 Rev. 0 VIA ORIGINAL

Informações fornecidas pelo solicitante

Cliente: EUROSUL FORNECEDORA DE NAVIOS LTDA

Ordem Comercial: 50014744

Material: Alumina Ativada

Documentos: PPT: 251334 - NF: 54601

Data do Recebimento: 03/08/2021
Data da conclusão: 03/09/2021

Identificação SGS: PI2100521

Amostra: Alumina Ativada Secadora em Esferas de 3/16" - 4,8mm

VISUAL



Figura 1 - Imagem do item ensaiado



PIRACICABA/ SP: RUA JOÃO LEONARDO FUSTAINO, 201 - DISTRITO INDUSTRIAL UNINORTE - PIRACICABA/SP - CEP: 13413-102 TEL./FAX: (19) 3917-1670 / 3433-1091



RELATÓRIO DE ENSAIO/ANÁLISE N° PI2100521 Rev. 0 VIA ORIGINAL

ENSAIO DE DENSIDADE APARENTE

Tipo de Ensaio: Químico

RESULTADOS

Tabela 1 - Resultados do ensaio de densidade

| Amostra | Densidade | Absorção de | Porosidade |
|-----------|-------------------------------|-------------|--------------|
| | Aparente (g/cm ³) | Água (%) | Aparente (%) |
| PI2100521 | 1,272 ± 0,001 | 49,2 ± 0,1 | 62,6 ± 0,1 |

Normas de referência: Conforme HG / T 3927-2007 - GT/T 19587-2017.

Condições Ambientais de ensaio: 23°C

Local de Análises / Ensaios: Laboratório conveniado - Relatório: AFK1496_21

Data do recebimento da amostra: 03/08/2021 Data da conclusão do ensaio: 30/08/2021

ENSAIO DE PERDA AO FOGO

Tipo de Ensaio: Químico

RESULTADOS

Tabela 2 - Resultados do ensaio de Perda ao Fogo.

| Amostra | Perda ao Fogo (%) | |
|-----------|-------------------|--|
| PI2100521 | 7,7 | |

Normas de referência: Metodologia interna da SGS

Temperatura de Calcinação:1000°CTempo de Calcinção:60 minutosTaxa de Aquecimento:10°C/minCondições Ambientais de ensaio:23°C

Local de Análises / Ensaios: Laboratório conveniado - Relatório: AFK1496_21

Data do recebimento da amostra: 03/08/2021 Data da conclusão do ensaio: 30/08/2021



PIRACICABA/ SP: RUA JOÃO LEONARDO FUSTAINO, 201 - DISTRITO INDUSTRIAL UNINORTE - PIRACICABA/SP - CEP: 13413-102 TEL./FAX: (19) 3917-1670 / 3433-1091



RELATÓRIO DE ENSAIO/ANÁLISE N° PI2100521 Rev. 0 VIA ORIGINAL

ÁREA SUPERFICIAL (BET)

RESULTADOS

Tabela 3 - Resultados do ensaio de BET

| Amostra | Volume de poros (cm³/g) | Diâmetro médiode poros (nm) | Área superficial específica (m²/g) |
|-----------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| PI2100521 | 0,403 | 4,901 | 329,14 |

Normas de referência: Metodologia interna da SGS

Data do recebimento da amostra: 03/08/2021 Data da conclusão do ensaio: 02/09/2021

RESUMO DOS RESULTADOS

Tabela 4 - Resultados obtidos.

| Tabola + Tresultados Oblidos. | | |
|------------------------------------|-----------|--|
| Propriedade | PI2100521 | |
| Perda ao Fogo (%) | 7,7 | |
| Densidade Aparente (g/cm³) | 1,272 | |
| Absorção de Água (%) | 49,2 | |
| Porosidade Aparente (%) | 62,6 | |
| Volume de poros (cm³/g) | 0,403 | |
| Diâmetro médio de poros (nm) | 4,901 | |
| Área superficial específica (m²/g) | 329,14 | |

Assina em nome da SGS DO BRASIL LTDA. Emitido em Piracicaba, 03 de setembro de 2021.

Eng. Rodrigo F. Metler Responsável Técnico CREA - 5068893570

Leonardo Antonio Nazatto Técnico de Laboratório

Os resultados apresentados no presente relatório têm significação restrita e se aplicam apenas às amostras ensaiadas/analisadas. As amostragem enviadas para análise são realizadas pelo próprio cliente.

Este documento tem sua marca de autenticidade gravada. Este Relatório de Ensaio/Análise só deve ser reproduzido completo. Reprodução de partes requer aprovação escrita do Laboratório

As informações contidas no presente relatório (ou certificado) são obtidas a partir dos resultados de procedimentos de inspeção ou teste ou calibrações ou ensaios realizados em conformidade com as instruções do nosso cliente, e/ou a nossa avaliação de tais resultados com base em quaisquer normas técnicas, práticas comerciais ou aduaneiras, ou outras circunstâncias que deveriam, em nossa opinião profissional, serem consideradas. Os resultados acima refletem aquilo que foi encontrado no local e na data da inspeção, teste ou calibração. Este relatório não libera os compradores e vendedores das suas responsabilidades contratuais, nem prejudica o direito de reclamação do comprador contra o fornecedor ou vendedor para compensação de qualquer defeito não detectado durante nossa verificação ou ocorrido depois, seja aparente ou oculto.

Este documento é emitido pela Companhia sob suas condições gerais de serviços acessível em http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Chamamos atenção para os itens de limitação de responsabilidade, indenização e jurisdição ali definidos. Qualquer alteração não autorizada, rasura ou falsificação do conteúdo ou aparência deste documento é ilegal e os responsáveis poderão ser processados na extensão total dalei.



Fim do Relatório

PIRACICABA/ SP: RUA JOÃO LEONARDO FUSTAINO, 201 - DISTRITO INDUSTRIAL UNINORTE - PIRACICABA/SP - CEP: 13413-102 TEL./FAX: (19) 3917-1670 / 3433-1091