

Cliente: **BOA FIBRA COMERCIO DE FIBRA DE VIDRO EIRELI**
Av. Benedito Candido Pereira, S/N – Residencial Sonia Rodrigues
CEP: 75360-000- Aragoiania - GO
Sr. Alan Edualves
(62) 3550-1020/ alanedualves@gmail.com

Nº Orçamento ou contrato: 13530-22 Revisão 1
Data realização do serviço: 19/05/2022

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº RNT7281/2022

1 – OBJETIVO DO SERVIÇO:

Realizar ensaios de resistência a tração e compressão axial em uma amostra conforme ABNT CT – 303 IBRACON / ABECE:2012

2 – IDENTIFICAÇÃO DAS AMOSTRAS:

Tabela 1: Identificação da amostra

<i>Identificação Cliente</i>	<i>Identificação Newtech</i>	<i>Data Recebimento</i>
Lote 001A	NT221504	03/05/2022

Nota: A amostragem relativa a este relatório é de responsabilidade do cliente. As amostras serão armazenadas na Newtech pelo período de dois meses quando serão descartadas ou devolvidas ao cliente se solicitado pelo mesmo. Os documentos dos resultados gerados na execução do serviço ficarão armazenados na Newtech pelo período de cinco anos a partir desta data. Quando necessário, há subcontratação de ensaios.



Figura 1: Amostra no estado de fornecimento.

3 – METODOLOGIA:

3.1 Ensaio de Resistência à Tração

3.1.a - Norma de referência:

ABNT CT – 303 IBRACON / ABECE:2012 – “Estruturas de Concreto Armado com Barras de Polímeros Reforçados com Fibra (FRP) – Anexo B – Determinação da Resistência à Tração e do Módulo de Elasticidade”.

3.1.b - Condições de ensaio:

Corpos de prova enviados pelo cliente.

Quantidade de corpos de prova: 05

Velocidade: 1 mm/min

Distância entre garras: 535 mm

Condições ambientais do laboratório: 21,2 °C e 46,6 % U.R.

Avaliação: resistência à tração (MPa) e módulo de Elasticidade (MPa)

3.1.c - Resultados:



Figura 2: Corpos de prova antes e após ensaio de resistência à tração.

3.2.b - Condições de ensaio:

Corpos de prova enviados pelo cliente.

Quantidade de corpos de prova: 05

Velocidade: 5 mm/min

Condições ambientais do laboratório: 21,1 °C e 49,5 % U.R

Avaliação: resistência à compressão (kN/m)

3.2.c- Resultados



Figura 4: Corpos de prova antes e após ensaio de resistência à compressão axial.

Tabela 4: Resultados do ensaio de resistência à compressão axial

Corpo de prova	Largura (mm)	Espessura (mm)	Carga máxima (kgf)	Tensão máxima (MPa)	Módulo elástico (MPa)	Deformação na ruptura (%)
1	5,39	5,39	1501,94	507,31	20742	4,91
2	5,23	5,23	1500,00	537,13	2281	4,36
3	5,39	5,39	1680,90	566,83	33354	3,86
4	5,50	5,50	1622,78	526,27	33193	4,97
5	5,28	5,28	1622,78	570,42	36800	4,97
Média	5,36	5,36	1585,68	541,59	25274	4,61
Desvio	0,10	0,10	80,89	26,92	14231	0,49

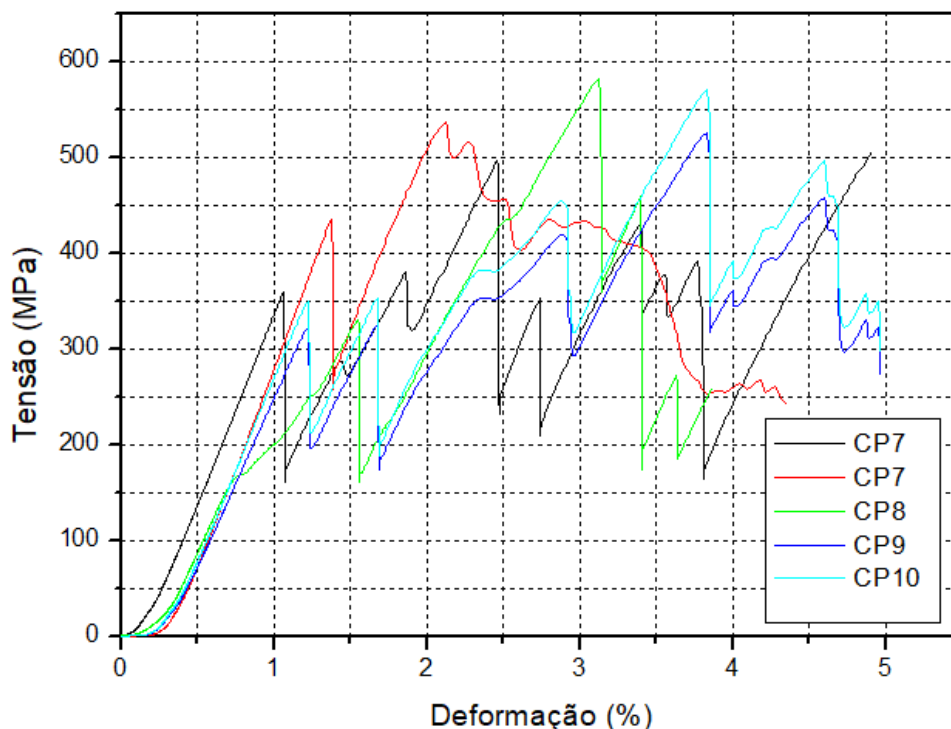


Figura 5: Gráfico de Tensão (MPa) vs. Deformação (%) do ensaio de resistência à compressão axial.

Tabela 5: Resultados do ensaio de resistência à compressão axial

Amostra	Carga máxima (kgf)	Resistência à Compressão (MPa)	Módulo Elástico (MPa)	Alongamento na ruptura (%)
NT221504	1585,68	541,59	25274	4,61

São Carlos, 20 de maio de 2022.

Eng. Dr. Miguel Luis de Souza

Responsável técnico

CREA: 0605056757

miguel@labnewtech.com.br

Nota: Os resultados obtidos somente se referem ao(s) material(is) ensaiado(s), nas condições especificadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra. A reprodução parcial requer aprovação formal deste laboratório. A Newtech não é responsável pelo uso ou interpretações indevidas que se possam fazer deste documento. -----FIM DO RELATÓRIO-----