


| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|----------------------|
|  | | ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE PRODUTO | | DATA: 23/01/2025 Revisão: 001 | |
| Descrição do produto: Bola Futsal Líder | | | | | |
| Construção: Ultra Fusion | | | Gomos: 6 | | |
| Obs.: | | | | | |
| Composição | | | | | |
| Item | | Descrição | | | |
| Câmara Airbility 6D | | Borracha de alta impermeabilidade à gases e elasticidade, com sistema de balanceamento | | | |
| Válvula | | Miolo substituível em borracha especial (Cápsula SIS) auto lubrificada, permitindo facilidade na introdução da agulha e maior vedação. | | | |
| ForroTermofixo | | Composto de fibras sintéticas de alta resistência e alto alongamento e látex natural | | | |
| Laminado | | Laminado sintético com top de PU | | | |
| | | Características Físicas | | | |
| | | Propriedade | Unidade | Especificado | Norma / Procedimento |
| | | Resistência a Tração | Kgf/cm | > 3,00 | BAB-LAB.01 |
| | | Resistência ao Rasgamento | Kgf | > 2,00 | BAB-LAB.01 |
| | | Alongamento | % | 60 - 140 | BAB-LAB.01 |
| | | Espessura | mm | 2,70 - 3,30 | BAB-LAB.38 |
| Características do Produto Acabado | | | | | |
| Item | | unidade | Especificação | | Norma / Procedimento |
| Circunferência | | cm | 62,0 - 64,0 | | CAMBUCI / SA |
| Peso | | gramas | 400 - 440 | | CAMBUCI / SA |
| Quique 20º C | | metros | 0,50 - 0,65 | | CAMBUCI / SA |
| Esfericidade | | % | max 1,8 | | CAMBUCI / SA |
| Perda de Pressão (72 horas) | | % | max 10 | | CAMBUCI / SA |

Características do Produto Acabado - Após 7.000 Chutes

| Item | unidade | Especificação | Norma |
|---------------------------|---------|---------------|--------------|
| Aumento da Circunferência | cm | < 1,5 | CAMBUCI / SA |
| Desvio de Esfericidade | % | < 1,8 | CAMBUCI / SA |
| Perda de Pressão | % | < 10 | CAMBUCI / SA |

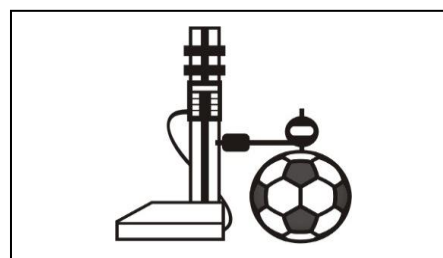
Procedimento dos Ensaios

Condições Gerais = temperatura $23 \pm 2^{\circ}C$ e 65% de umidade do ar.

Pressão utilizada = 8 - 9 libras

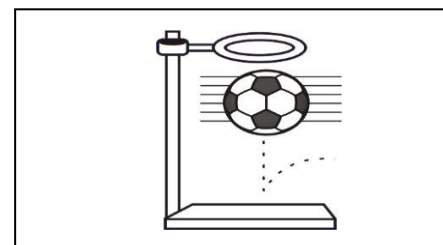
Circunferência e Esfericidade

- Com a bola calibrada conforme a pressão especificada, ela é medida em 10 pontos diferentes e calculado a circunferência e esfericidade



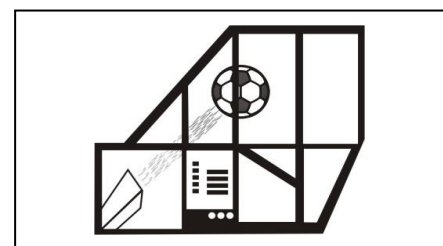
Quique

- Com a bola calibrada conforme a pressão especificada, ela é lançada por 10 vezes, de uma altura de 2,00 m, sobre uma placa de aço, onde é medida a altura de retorno a partir da placa.



Resistência a deformação.

- Com a bola calibrada conforme a pressão especificada, ela é comprimida e lançada por 7.000 vezes contra uma placa de aço, a aproximadamente 50 Km/h, após esse teste, a bola deve permanecer conforme as especificações mencionadas acima.



Laboratório
UNIDADE BA-20

Kevin S. Vivas Neves
Responsável Técnico
KEVIN SACRAMENTO VIVAS NEVES
CREA-BA N° 0518324762