

Empresa Interessada.....: **INVEST CAPITALIZAÇÃO S/A**

Av. Brig. Faria Lima, 3477 - Torre B - Andar 2 Parte - Itaim Bibi - São Paulo - SP

CNPJ: 93.202.448/0001-79

Natureza do Trabalho.....: **VERIFICAÇÃO DE BOLAS EQUIPAMENTOS PARA SORTEIOS**

Item Inspecionado.....: **CONJUNTO DE BOLAS**

Produto.....: **SUPERCAP (Sorocaba/SP)**

VALIDADE

04/06/2021

LACRES TORK

1900566 e 1900567

I - MEDIÇÕES DO JOGO DE BOLAS

Bola N°	DMB [mm]	VDB [mm]	Massa (g)
1	74,36	0,74	4,78
2	75,23	0,86	4,86
3	74,89	0,47	4,76
4	75,31	0,40	4,88
5	74,18	0,84	4,87
6	74,83	0,70	4,81
7	74,56	0,47	4,83
8	73,94	0,63	4,80
9	75,33	0,10	4,80
10	75,14	0,30	4,79
11	75,82	0,32	4,84
12	75,02	0,74	4,84
13	75,27	0,44	4,98
14	74,74	0,35	4,81
15	74,58	0,55	4,86
16	74,47	0,54	4,88
17	74,17	0,28	4,88
18	74,57	0,73	4,79
19	74,06	0,65	4,84
20	74,15	0,73	4,78

Bola N°	DMB [mm]	VDB [mm]	Massa (g)
21	75,16	0,36	4,79
22	75,28	0,38	4,85
23	74,10	0,47	4,86
24	75,25	0,30	4,81
25	75,69	0,70	4,80
26	75,12	0,31	4,78
27	74,47	0,63	4,81
28	75,05	0,34	4,81
29	74,59	0,84	4,82
30	75,83	0,83	4,88
31	74,65	0,46	4,86
32	73,77	1,18	4,86
33	74,70	0,80	4,88
34	75,00	1,06	4,79
35	74,36	0,14	4,88
36	74,42	0,46	4,79
37	75,38	0,21	4,77
38	75,15	1,24	4,81
39	74,63	0,95	4,81
40	75,06	0,15	4,81

Bola N°	DMB [mm]	VDB [mm]	Massa (g)
41	75,00	0,76	4,79
42	75,32	0,11	4,78
43	76,10	0,27	4,84
44	74,39	0,63	4,89
45	74,67	0,97	4,66
46	75,24	0,43	4,78
47	74,49	0,63	4,80
48	75,76	0,06	4,76
49	74,99	0,37	4,79
50	74,27	0,36	4,88
51	74,29	0,35	4,84
52	74,84	0,50	4,87
53	74,58	0,32	4,79
54	75,31	0,31	4,78
55	74,83	0,89	4,88
56	74,84	0,22	4,81
57	74,50	0,15	4,84
58	73,95	0,59	4,83
59	74,15	0,65	4,80
60	75,13	0,50	4,84

Avaliação Dimensional		DMC.....:	74,82 mm
DBI	Diâmetro de uma Bola: Distância Entre Dois Planos Paralelos em Contato com a Superfície da Bola	VDC.....:	2,33 mm
DMB	Diâmetro Médio da Bola: Média Aritmética dos diâmetros Medidos de uma Única Bola	Maior DBI.....:	76,20 mm
DMC	Diâmetro Médio das Bolas no Conjunto: Média Aritmética dos Diâmetros Médios do Conjunto	Menor DBI.....:	73,01 mm
VDB	Variação do Diâmetro da Bola: Diferença Entre o Maior e o Menor Diâmetro de uma Bola	Maior DMB.....:	76,10 mm
VDC	Variação do Diâmetro no Conjunto: Diferença Entre os Diâmetros Médios da Maior e da Menor Bola do Conjunto	Menor DMB.....:	73,77 mm
Avaliação da Massa		Mm.....:	4,82 gramas
Mm	Massa Média das Bolas no Conjunto: Média Aritmética das Massas do Conjunto	Maior Massa Bola.....:	4,98 gramas
		Menor Massa Bola.....:	4,66 gramas

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

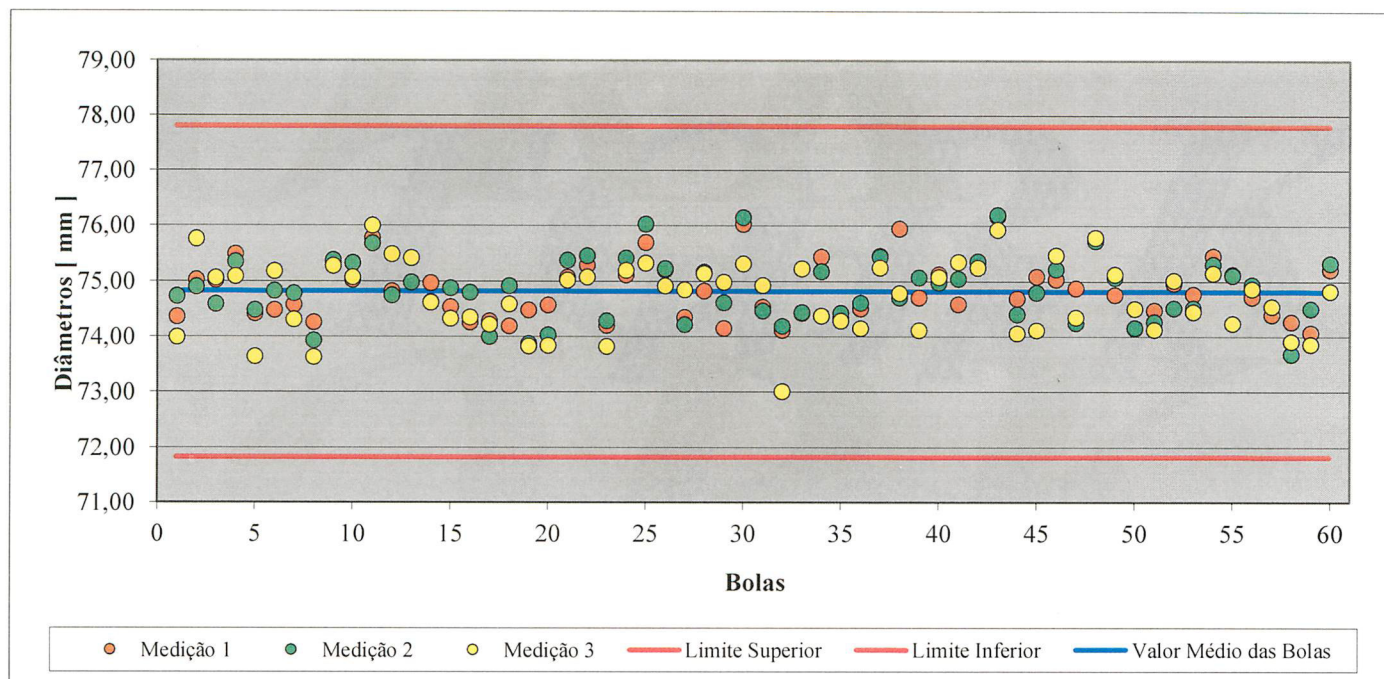
RP-BG.1 - Rev. 11.0

TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

TORK SP: Rua Cruzeiro, 419 - CEP: 01137-000 - Tel./fax: (11) 3392-3902 - e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

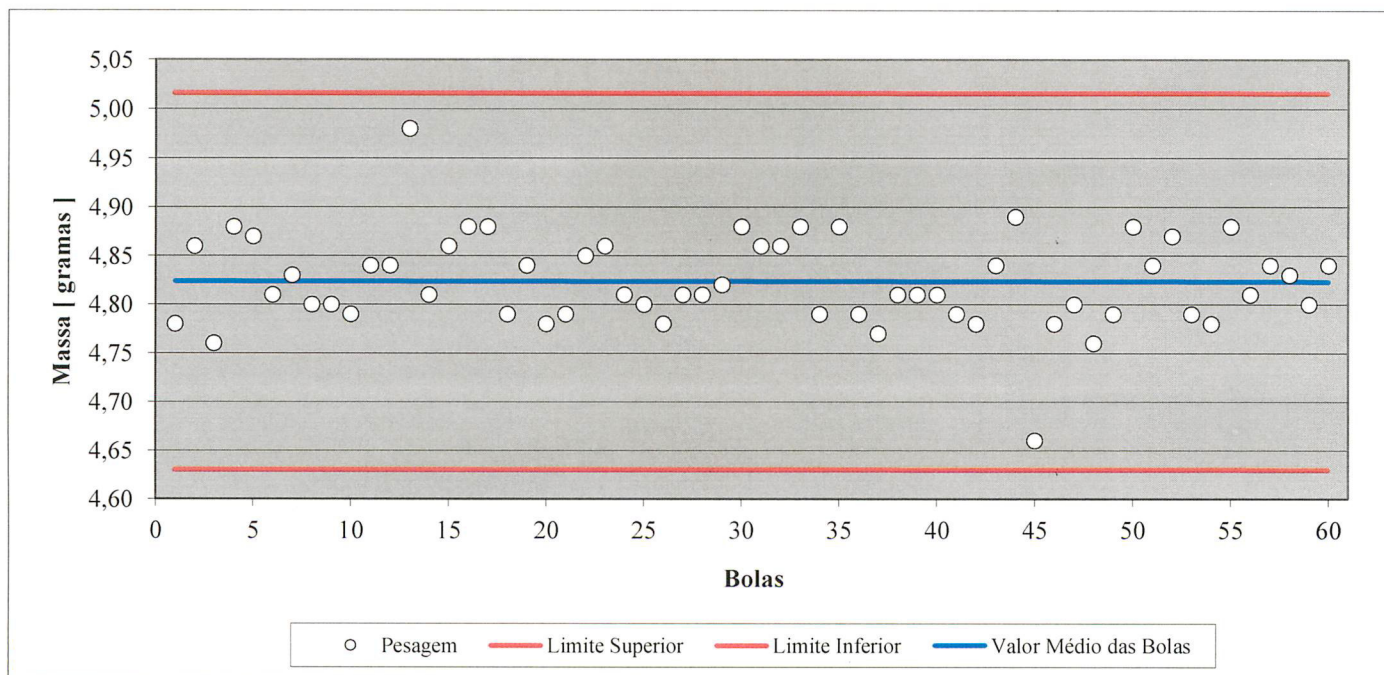
TORK BARRA FUNDA: Rua Dr. Ribeiro de Almeida, 203 - CEP: 01137-020 - Tel./fax: (11) 3392-3902 - e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

II - AVALIAÇÃO GRÁFICA DOS DIÂMETROS DAS BOLAS



Conclusão: As bolas apresentam diâmetros dentro dos limites de aceitação.

III - AVALIAÇÃO GRÁFICA DAS MASSAS DAS BOLAS



Conclusão: As bolas apresentam massas dentro dos limites de aceitação.

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-BG.1 – Rev. 11.0

TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

TORK SP: Rua Cruzeiro, 419 – CEP: 01137-000 – Tel./fax: (11) 3392-3902 – e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

TORK BARRA FUNDA: Rua Dr. Ribeiro de Almeida, 203 – CEP: 01137-020 – Tel./fax: (11) 3392-3902 – e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

IV - AVALIAÇÃO VISUAL DAS BOLAS

O conjunto de bolas examinadas apresentou perfeitas condições de uso, sem deformidades como furos, defeitos superficiais ou esmagamento.

Verificou-se que todas as bolas apresentam numeração legível de 1 a 60.

As bolas examinadas não apresentaram sujeiras ou manchas que pudessem interferir na visualização dos números nem confundir a interpretação.

V - CONCLUSÕES FINAIS

Foi possível concluir que o conjunto de 60 (sessenta) bolas numeradas a serem utilizadas nos sorteios apresentam distribuição uniforme de resultados, obedecendo às regras matemáticas de aleatoriedade e equiprobabilidade estando em perfeitas condições de uso, não apresentando quaisquer deformidades visuais ou geométricas.

O presente Laudo Técnico vai impresso em papel timbrado da TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda, com 1 (uma) tabela de dimensões e massas das bolas devidamente legendadas e avaliações gráficas e visuais.

VI - VALIDADE

O período de validade do presente Laudo é de 6 (seis) meses a contar da data dos ensaios do Conjunto de Bolas.

Opção: O início de validade do presente Laudo pode ser alterado para a data de abertura dos Lacres Tork, desde que autorizado pelo auditor ou preposto da Empresa Interessada apresentada neste relatório.

Registro da Abertura do Lacre Tork

Lacre Tork
1900566
1900567

Data

Assinatura do Auditor

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

1 - Os equipamentos foram ensaiados conforme Procedimento Tork P-465.

2 - Ensaios realizados a uma temperatura ambiente 23,0 °C.

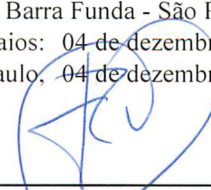
Local dos Ensaios: Laboratorios Tork - Rua Cruzeiro, 419 - Barra Funda - São Paulo / SP

Data dos Ensaios: 04 de dezembro de 2020

Emissão do Relatório: São Paulo, 04 de dezembro de 2020



Eng. Bruno Ozi S. R. de Oliveira – CREA 2605628078
Chefe do Laboratório de Produtos



Eng. Leopoldo Rosalin de Oliveira - CREA 0600318910
Gerente Técnico do Laboratório Tork SP

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-BG.1 – Rev. 11.0

TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

TORK SP: Rua Cruzeiro, 419 – CEP: 01137-000 – Tel./fax: (11) 3392-3902 – e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

TORK BARRA FUNDA: Rua Dr. Ribeiro de Almeida, 203 – CEP: 01137-020 – Tel./fax: (11) 3392-3902 – e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

Empresa Interessada.....: **INVEST CAPITALIZAÇÃO S/A**

Av. Brig. Faria Lima, 3477 - Torre B - Andar 2 Parte - Itaim Bibi - São Paulo - SP

CNPJ: 93.202.448/0001-79

Natureza do Trabalho.....: **VERIFICAÇÃO DE BOLAS EQUIPAMENTOS PARA SORTEIOS**

Item Inspeccionado.....: **CONJUNTO DE BOLAS**

Produto.....: **SUPERCAP (Sorocaba/SP)**

VALIDADE

04/06/2021

LACRES TORK

1900566 e 1900567

I - MEDIÇÕES DO JOGO DE BOLAS

Bola N°	DMB [mm]	VDB [mm]	Massa (g)
1	74,36	0,74	4,78
2	75,23	0,86	4,86
3	74,89	0,47	4,76
4	75,31	0,40	4,88
5	74,18	0,84	4,87
6	74,83	0,70	4,81
7	74,56	0,47	4,83
8	73,94	0,63	4,80
9	75,33	0,10	4,80
10	75,14	0,30	4,79
11	75,82	0,32	4,84
12	75,02	0,74	4,84
13	75,27	0,44	4,98
14	74,74	0,35	4,81
15	74,58	0,55	4,86
16	74,47	0,54	4,88
17	74,17	0,28	4,88
18	74,57	0,73	4,79
19	74,06	0,65	4,84
20	74,15	0,73	4,78

Bola N°	DMB [mm]	VDB [mm]	Massa (g)
21	75,16	0,36	4,79
22	75,28	0,38	4,85
23	74,10	0,47	4,86
24	75,25	0,30	4,81
25	75,69	0,70	4,80
26	75,12	0,31	4,78
27	74,47	0,63	4,81
28	75,05	0,34	4,81
29	74,59	0,84	4,82
30	75,83	0,83	4,88
31	74,65	0,46	4,86
32	73,77	1,18	4,86
33	74,70	0,80	4,88
34	75,00	1,06	4,79
35	74,36	0,14	4,88
36	74,42	0,46	4,79
37	75,38	0,21	4,77
38	75,15	1,24	4,81
39	74,63	0,95	4,81
40	75,06	0,15	4,81

Bola N°	DMB [mm]	VDB [mm]	Massa (g)
41	75,00	0,76	4,79
42	75,32	0,11	4,78
43	76,10	0,27	4,84
44	74,39	0,63	4,89
45	74,67	0,97	4,66
46	75,24	0,43	4,78
47	74,49	0,63	4,80
48	75,76	0,06	4,76
49	74,99	0,37	4,79
50	74,27	0,36	4,88
51	74,29	0,35	4,84
52	74,84	0,50	4,87
53	74,58	0,32	4,79
54	75,31	0,31	4,78
55	74,83	0,89	4,88
56	74,84	0,22	4,81
57	74,50	0,15	4,84
58	73,95	0,59	4,83
59	74,15	0,65	4,80
60	75,13	0,50	4,84

Avaliação Dimensional			
DBI	Diâmetro de uma Bola: Distância Entre Dois Planos Paralelos em Contato com a Superfície da Bola	DMC.....:	74,82 mm
DMB	Diâmetro Médio da Bola: Média Aritmética dos diâmetros Medidos de uma Única Bola	VDC.....:	2,33 mm
DMC	Diâmetro Médio das Bolas no Conjunto: Média Aritmética dos Diâmetros Médios do Conjunto	Maior DBI.....:	76,20 mm
VDB	Variação do Diâmetro da Bola: Diferença Entre o Maior e o Menor Diâmetro de uma Bola	Menor DBI.....:	73,01 mm
VDC	Variação do Diâmetro no Conjunto: Diferença Entre os Diâmetros Médios da Maior e da Menor Bola do Conjunto	Maior DMB.....:	76,10 mm
		Menor DMB.....:	73,77 mm
Avaliação da Massa			
Mm	Massa Média das Bolas no Conjunto: Média Aritmética das Massas do Conjunto	Mm.....:	4,82 gramas
		Maior Massa Bola.....:	4,98 gramas
		Menor Massa Bola.....:	4,66 gramas

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

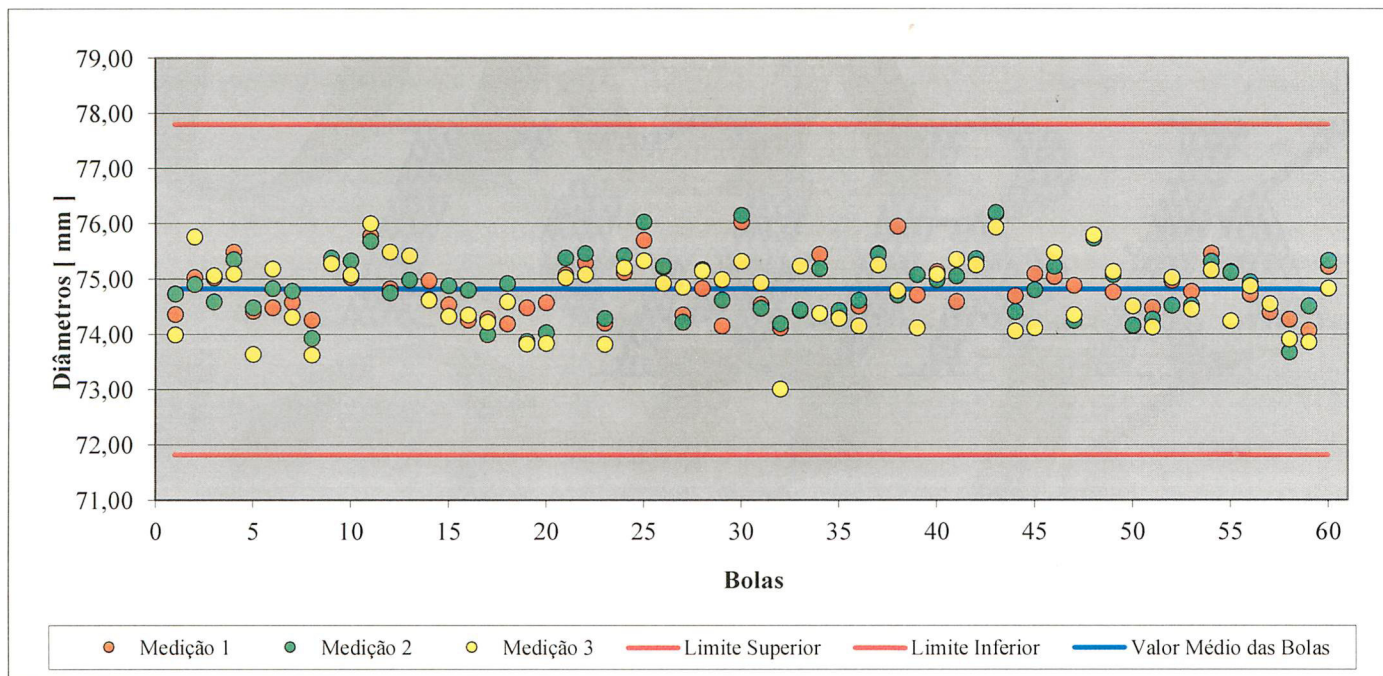
RP-BG.1 – Rev. 11.0

TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

TORK SP: Rua Cruzeiro, 419 – CEP: 01137-000 – Tel./fax: (11) 3392-3902 – e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

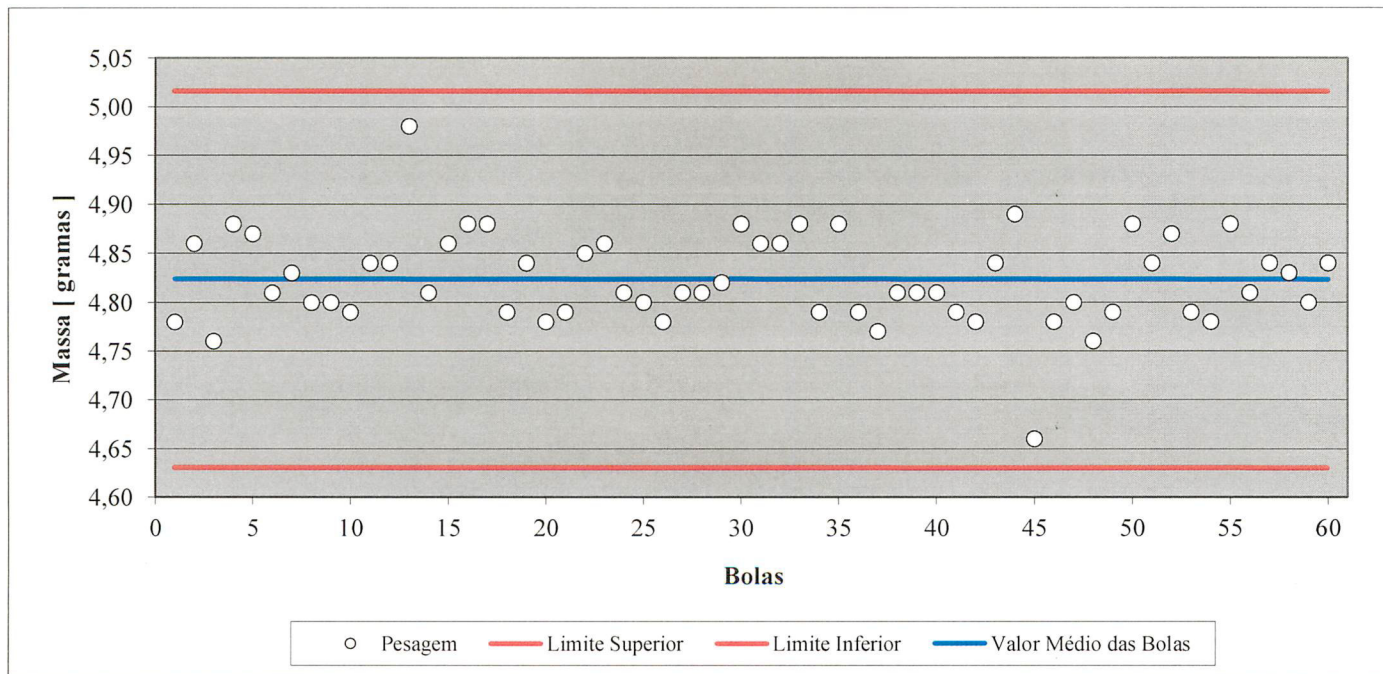
TORK BARRA FUNDA: Rua Dr. Ribeiro de Almeida, 203 – CEP: 01137-020 – Tel./fax: (11) 3392-3902 – e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

II - AVALIAÇÃO GRÁFICA DOS DIÂMETROS DAS BOLAS



Conclusão: As bolas apresentam diâmetros dentro dos limites de aceitação.

III - AVALIAÇÃO GRÁFICA DAS MASSAS DAS BOLAS



Conclusão: As bolas apresentam massas dentro dos limites de aceitação.

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-BG.1 – Rev. 11.0

TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

TORK SP: Rua Cruzeiro, 419 – CEP: 01137-000 – Tel./fax: (11) 3392-3902 – e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

TORK BARRA FUNDA: Rua Dr. Ribeiro de Almeida, 203 – CEP: 01137-020 – Tel./fax: (11) 3392-3902 – e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

IV - AVALIAÇÃO VISUAL DAS BOLAS

O conjunto de bolas examinadas apresentou perfeitas condições de uso, sem deformidades como furos, defeitos superficiais ou esmagamento.

Verificou-se que todas as bolas apresentam numeração legível de 1 a 60.

As bolas examinadas não apresentaram sujeiras ou manchas que pudessem interferir na visualização dos números nem confundir a interpretação.

V - CONCLUSÕES FINAIS

Foi possível concluir que o conjunto de 60 (sessenta) bolas numeradas a serem utilizadas nos sorteios apresentam distribuição uniforme de resultados, obedecendo às regras matemáticas de aleatoriedade e equiprobabilidade estando em perfeitas condições de uso, não apresentando quaisquer deformidades visuais ou geométricas.

O presente Laudo Técnico vai impresso em papel timbrado da TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda, com 1 (uma) tabela de dimensões e massas das bolas devidamente legendadas e avaliações gráficas e visuais.

VI - VALIDADE

O período de validade do presente Laudo é de 6 (seis) meses a contar da data dos ensaios do Conjunto de Bolas.

Opção: O início de validade do presente Laudo pode ser alterado para a data de abertura dos Lacres Tork, desde que autorizado pelo auditor ou preposto da Empresa Interessada apresentada neste relatório.

Registro da Abertura do Lacre Tork

Lacre Tork 1900566 1900567

Data

Assinatura do Auditor

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

1 - Os equipamentos foram ensaiados conforme Procedimento Tork P-465.

2 - Ensaios realizados a uma temperatura ambiente 23,0 °C.

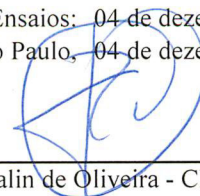
Local dos Ensaios: Laboratorios Tork - Rua Cruzeiro, 419 - Barra Funda - São Paulo / SP

Data dos Ensaios: 04 de dezembro de 2020

Emissão do Relatório: São Paulo, 04 de dezembro de 2020



Eng. Bruno Ozi S. R. de Oliveira – CREA 2605628078
Chefe do Laboratório de Produtos



Eng. Leopoldo Rosalin de Oliveira - CREA 0600318910
Gerente Técnico do Laboratório Tork SP

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

RP-BG.1 – Rev. 11.0

TORK Controle Tecnológico de Materiais Ltda.

TORK SP: Rua Cruzeiro, 419 – CEP: 01137-000 – Tel./fax: (11) 3392-3902 – e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br

TORK BARRA FUNDA: Rua Dr. Ribeiro de Almeida, 203 – CEP: 01137-020 – Tel./fax: (11) 3392-3902 – e-mail: tork@laboratorios-tork.com.br