



**MANUAL DE
INSTRUÇÕES**

999 Kit PH



Introdução

Muito obrigado por ter adquirido nosso produto.

Para aproveitar melhor todos seus recursos, sugerimos que você estude este manual de operação para se familiarizar com o equipamento.

Mais uma vez, a MOTOMCO® agradece a preferência.

Obrigado.

Visão geral do produto

O **PESO HECTOLITRO (PH)** é uma unidade de medição de produtividade exclusiva para uso nos setores agrícola e de alimentos. Ele mostra a relação entre o peso do grão e um volume fixo de 100 litros.

É usado em transações comerciais de grãos como trigo, cevada, centeio, aveia, como fator de qualidade e finalidade.

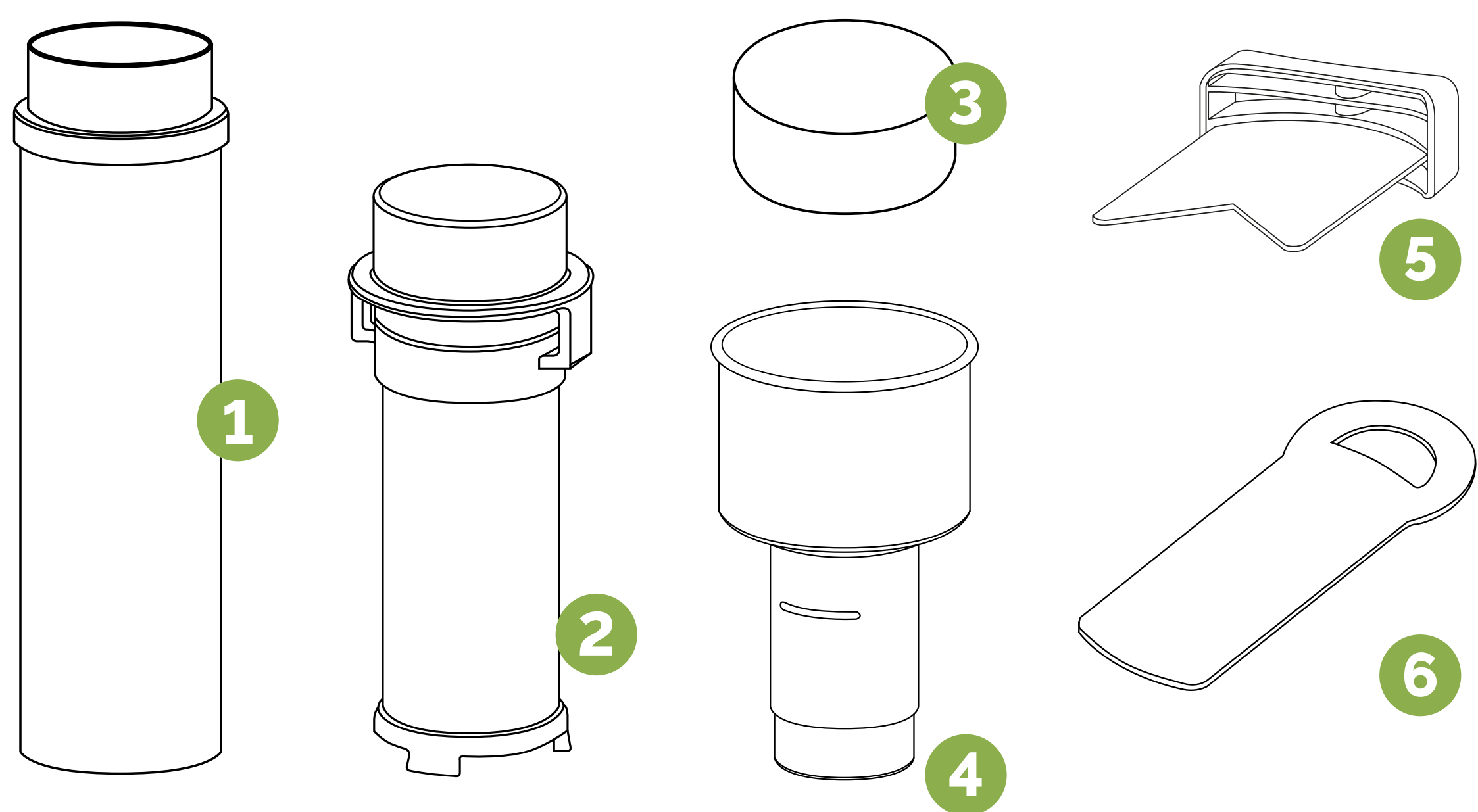
O 999 Kit PH Motomco® é um instrumento destinado especificamente para determinar o PH das commodities citadas acima: trigo, cevada, centeio e aveia.

É necessário a utilização de uma balança de qualquer tipo para o cálculo do PH. Porém recomenda-se utilizar balança com resolução mínima de 0,5 gramas.

As tabelas para conversão do resultado encontram-se no fim desse manual, a partir da página 6.

O fabricante se reserva ao direito de fazer mudanças no produto e neste manual sem aviso prévio.

Componentes principais



1 - TUBO SUPERIOR

Aqui é armazenado o material a ser analisado.

2 - TUBO INFERIOR

É onde fica armazenada a amostra que é utilizada no cálculo do PH.

3 - ÊMBOLO

O êmbolo controla a queda da amostra.

4 - REGULADOR DE FLUXO

Utilizado para o cálculo de PH do trigo. Uniformiza e padroniza o tempo e altura de queda da amostra.

5 - FACA KIT PH

A faca separa a amostra no volume correto para análise e permite a retirada do material excedente.

6 - FACA REGULADOR DE FLUXO

Libera o fluxo da amostra que é despejado no regulador de fluxo.

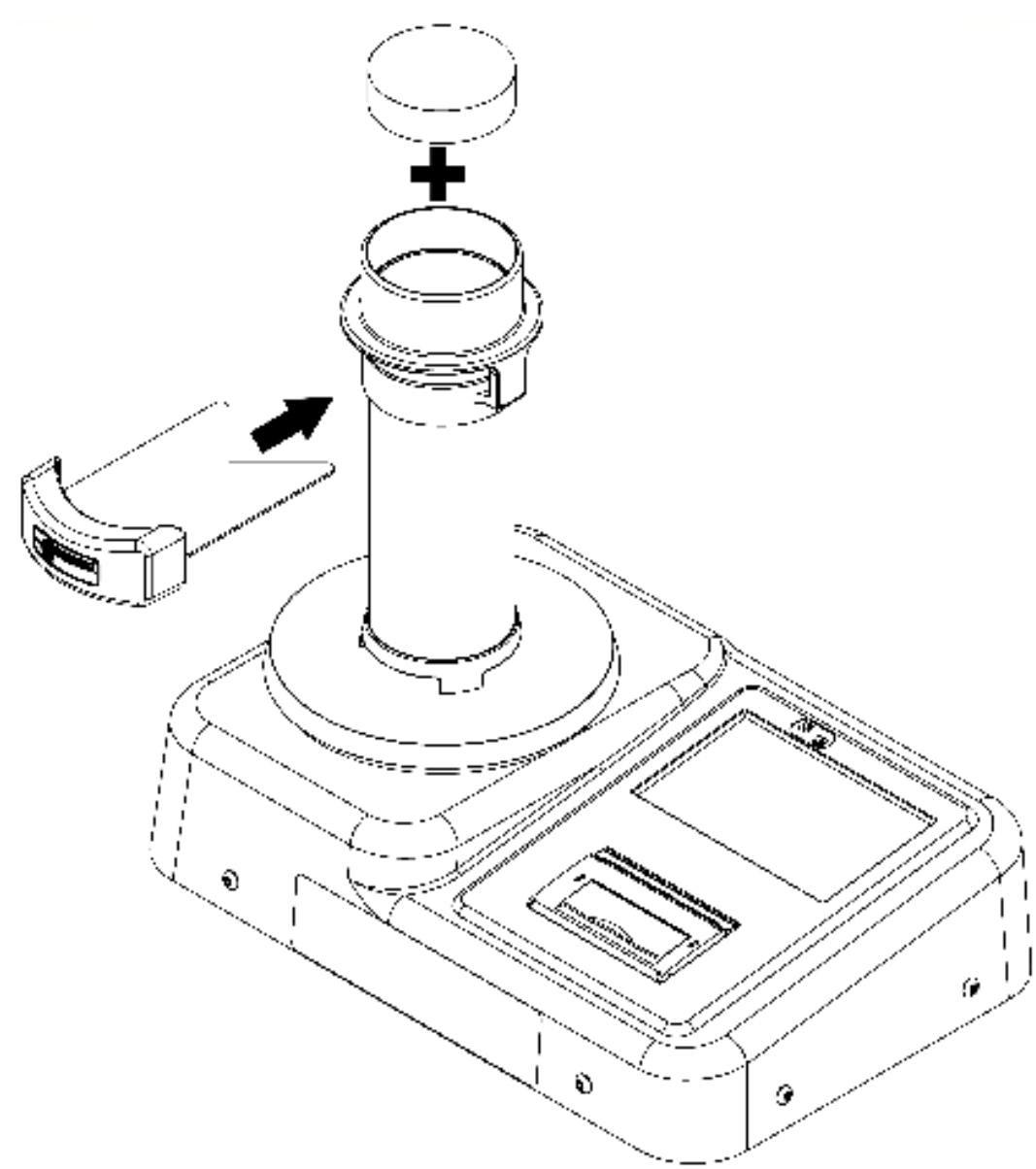
Procedimentos de uso

Antes de iniciar o processo de medição certifique-se de que o kit está com todas as suas partes e de que a balança está ligada e pronta para uso.

1

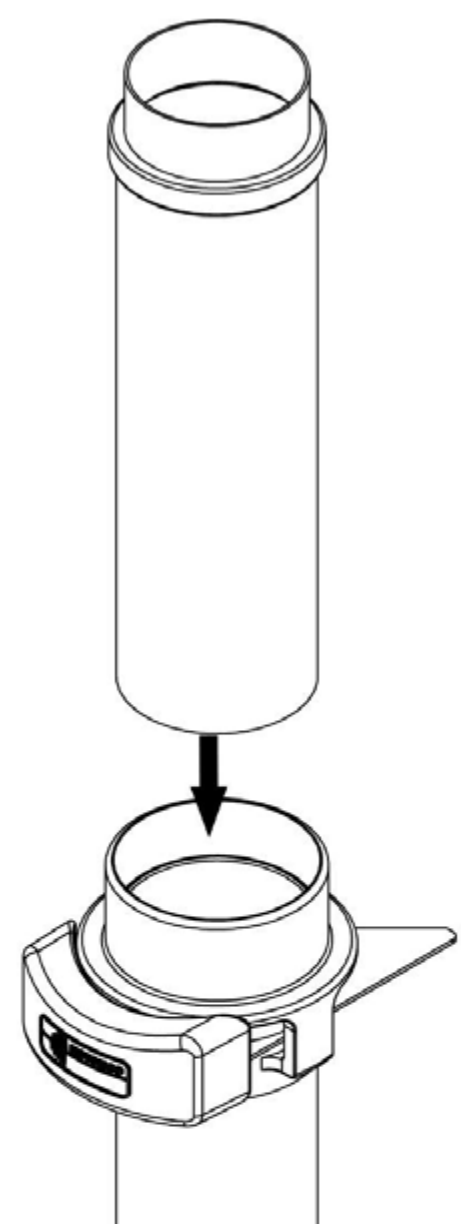
Coloque o tubo inferior, a faca e o êmbolo do Kit PH sobre o prato da balança e defina como **tara**.

IMPORTANTE: A faca já deve estar inserida no tubo inferior antes de posicionar o êmbolo.



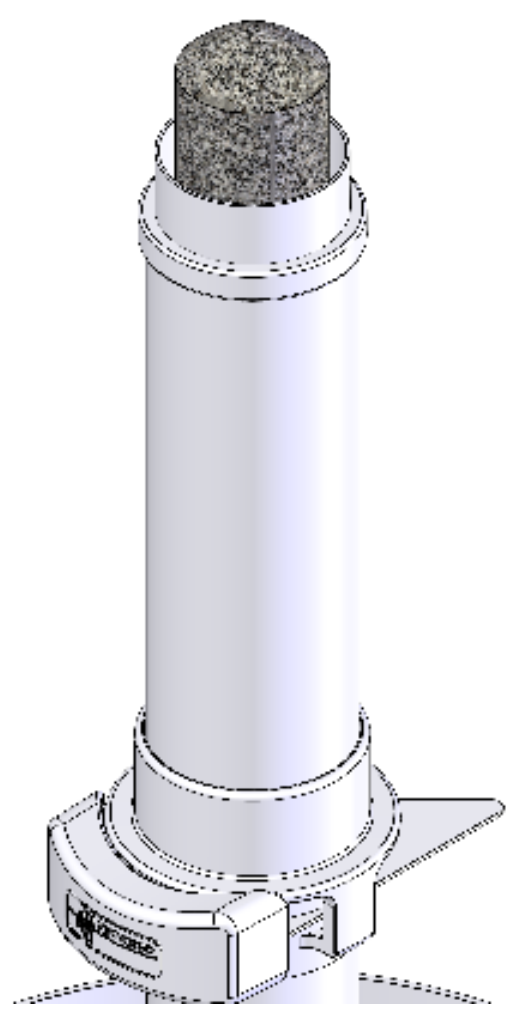
2

Retire o Kit PH da balança e encaixe o tubo superior.



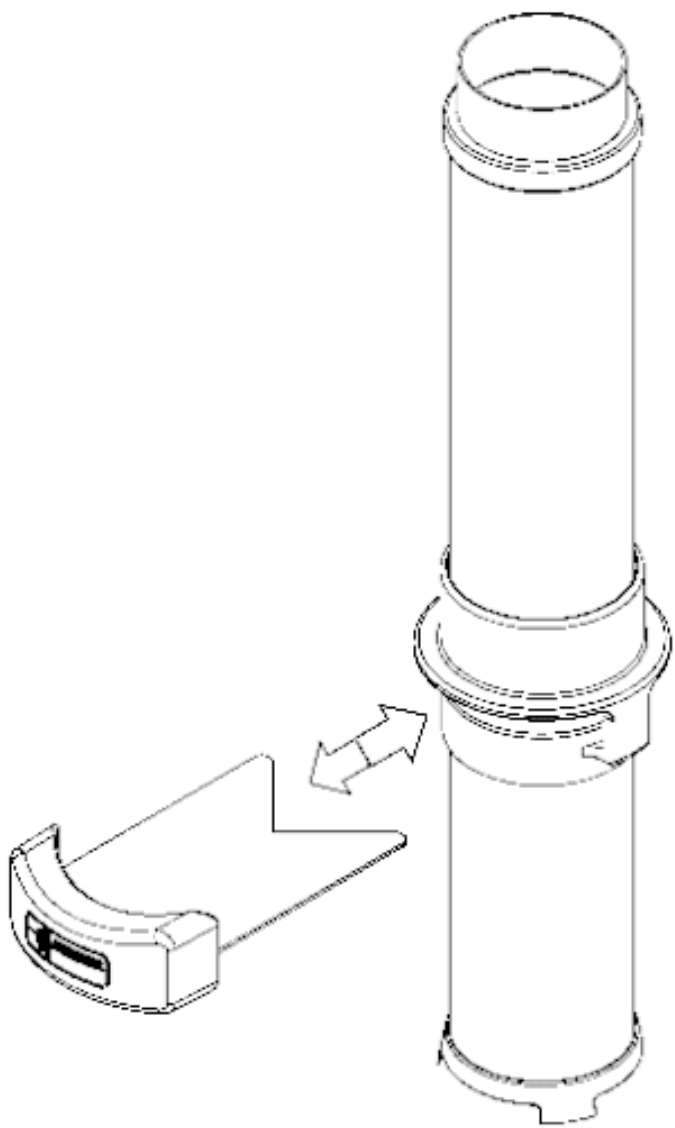
3

Encha o kit PH através da abertura do tubo superior com a amostra a ser medida. Não pressione a amostra dentro do tubo superior, para não alterar a compactação dos grãos.



4

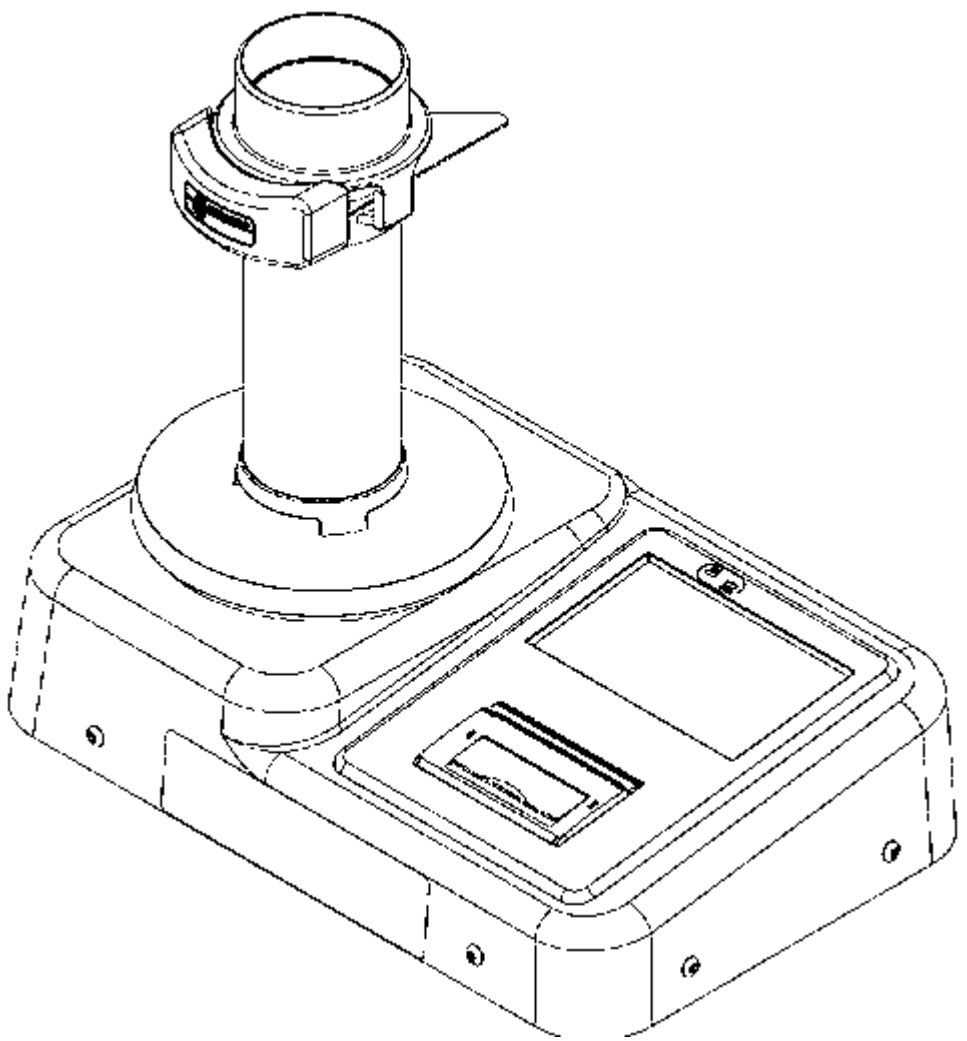
Retire a faca do Kit PH e deixe a amostra cair até o fundo do tubo inferior. Recoloque a faca e retire o excesso da amostra que restou antes de desencaixar o Tubo Superior do Kit.



5

Retorne para a balança o Tubo Inferior ainda com a faca, a amostra e o êmbolo dentro.

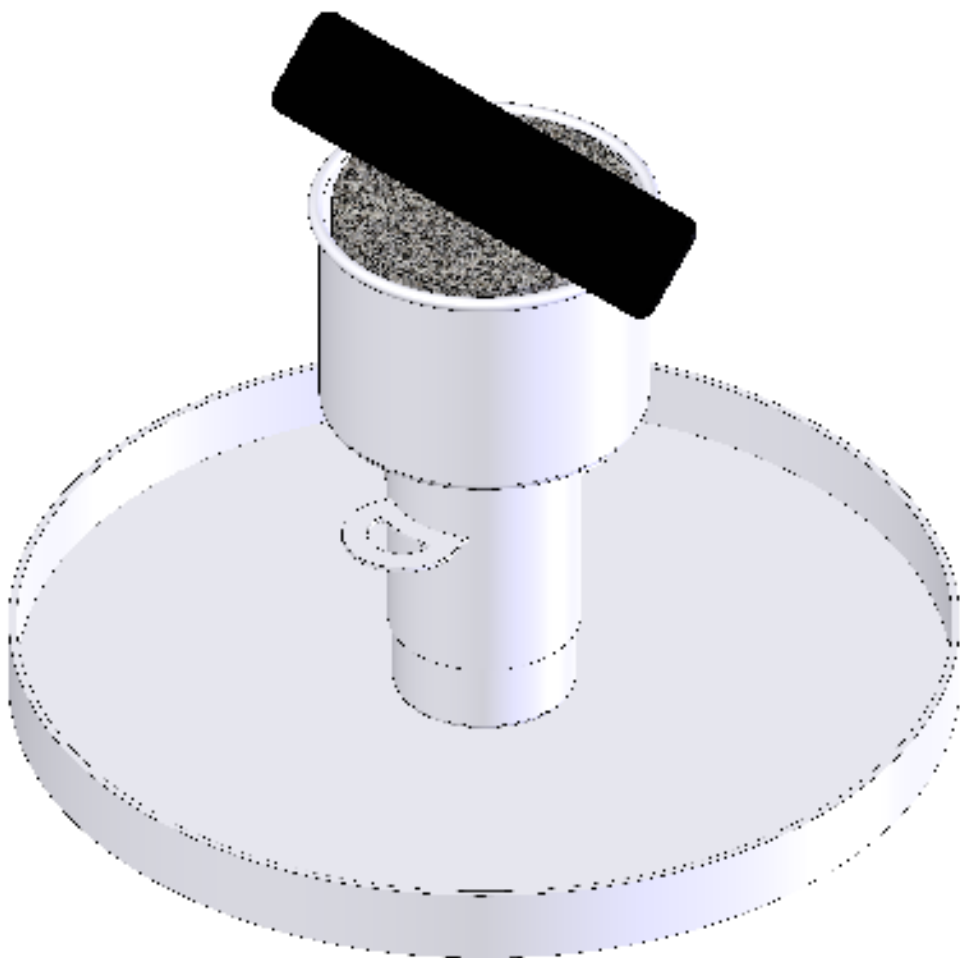
Com o resultado da medição apresentado pela balança, consulte a tabela correspondente ao cereal da amostra que se encontra a partir da página 7.



Procedimentos de uso para o trigo

1

Para o uso com o trigo, coloque o regulador de fluxo dentro de um recipiente apropriado, como uma bandeja. Certifique-se que a faca superior está posicionada no regulador.

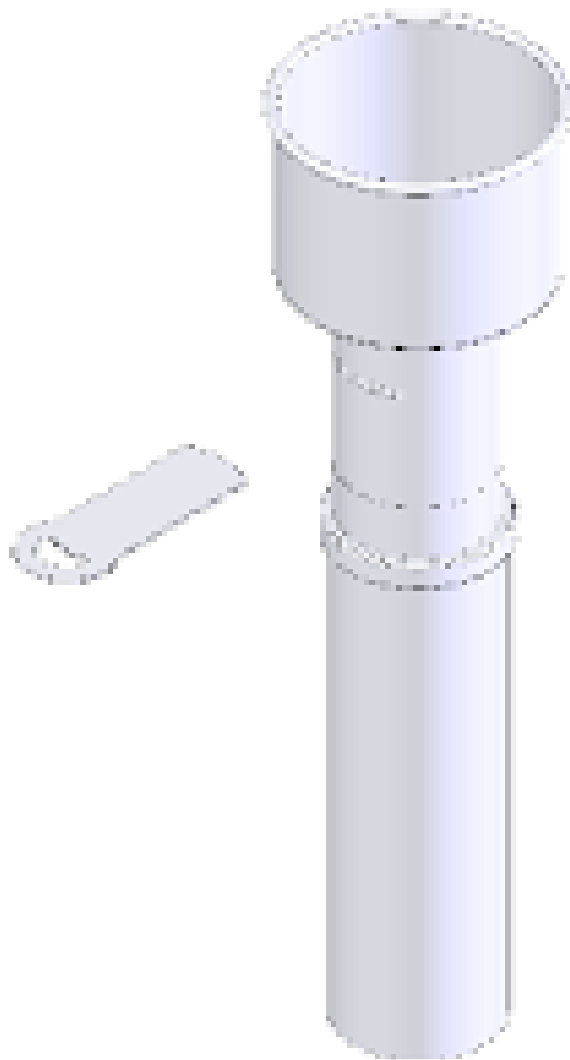


2

Preencha o regulador de fluxo com a amostra de trigo e com o auxílio de uma régua retire o excesso.

3

Coloque o regulador de fluxo com a amostra sobre o tubo superior do Kit PH. Retire a faca do regulador de fluxo e deixe a amostra cair até o fundo do tubo superior.

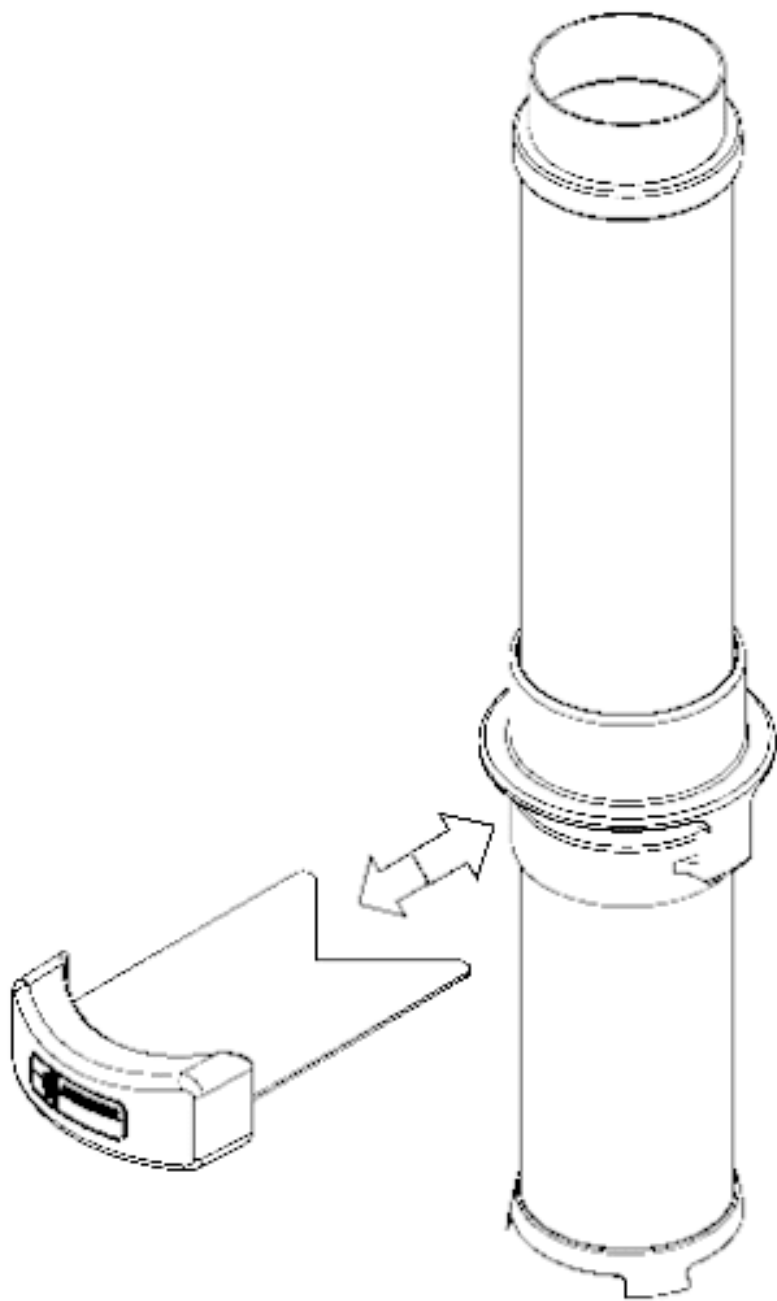


4

Retire a faca do Kit PH e deixe a amostra cair até o fundo do tubo inferior.

5

Remova o regulador de fluxo e a partir disso, siga as instruções já descritas no procedimento de uso geral.



Tabelas de conversão

A seguir estão as tabelas de conversão do número retornado pela balança para o PESO HECTOLITRO (PH).

A primeira coluna é a medição feita na balança.
A segunda coluna é o valor do PESO HECTOLITRO.

Fonte das tabelas: Centro de Corredores y Agentes de la Bolsa de Cereales (Buenos Aires – AR)

PARA AVEIA							
Equivalente a		Equivalente a		Equivalente a		Equivalente a	
Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)
100	39,05	110,5	43,5	121	48	131,5	52,45
100,5	39,25	111	43,7	121,5	48,2	132	52,64
101	39,45	111,5	43,95	122	48,4	132,5	52,85
101,5	39,7	112	44,15	122,5	48,6	133	53,1
102	39,9	112,5	44,35	123	48,85	133,5	53,3
102,5	40,1	113	44,55	123,5	49,05	134	53,5
103	40,3	113,5	44,8	124	49,25	134,5	53,7
103,5	40,55	114	45	124,5	49,45	135	53,95
104	40,75	114,5	45,2	125	49,7	135,5	54,15
104,5	40,95	115	45,45	125,5	49,9	136	54,35
105	41,15	115,5	45,65	126	50,1	136,5	54,55
105,5	41,4	116	45,85	126,5	50,3	137	54,8
106	41,6	116,5	46,05	127	50,55	137,5	55
106,5	41,8	117	46,3	127,5	50,75	138	55,2
107	42	117,5	46,5	128	50,95	138,5	55,4
107,5	42,25	118	46,7	128,5	51,15	139	55,65
108	42,45	118,5	46,9	129	51,4	139,5	55,85
108,5	42,65	119	47,15	129,5	51,6	140	56
109	42,85	119,5	47,35	130	51,8		
109,5	43,1	120	47,55	130,5	52		
110	43,3	120,5	47,75	131	52,25		

PARA CENTEIO							
Equivalente a		Equivalente a		Equivalente a		Equivalente a	
Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)
164	65	173	68,9	182	72,8	191	76,7
164,5	65,25	173,5	69,1	182,5	73	191,5	76,9
165	65,45	174	69,35	183	73,2	192	77,1
165,5	65,65	174,5	69,55	183,5	73,45	192,5	77,3
166	65,9	175	69,75	184	73,65	193	77,55
166,5	66,1	175,5	70	184,5	73,85	193,5	77,75
167	66,3	176	70,2	185	74,1	194	77,95
167,5	66,5	176,5	70,4	185,5	74,3	194,5	78,2
168	66,75	177	70,65	186	74,5	195	78,4
168,5	66,95	177,5	70,85	186,5	74,75	195,5	78,6
169	67,15	178	71,05	187	74,95	196	78,85
169,5	67,4	178,5	71,3	187,5	75,15	196,5	79,05
170	67,6	179	71,5	188	75,4	197	79,25
170,5	67,8	179,5	71,7	188,5	75,6	197,5	79,5
171	68,05	180	71,9	189	75,8	198	79,7
171,5	68,25	180,5	72,15	189,5	76,05	198,5	79,9
172	68,45	181	72,35	190	76,25		
172,5	68,7	181,5	72,55	190,5	76,45		

PARA CEVADA							
Equivalente a		Equivalente a		Equivalente a		Equivalente a	
Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)
127,5	49,95	142,5	56,15	157,5	62,35	172,5	68,55
128	50,15	143	56,35	158	62,55	173	68,75
128,5	50,4	143,5	56,55	158,5	62,75	173,5	68,95
129	50,6	144	56,75	159	62,95	174	69,15
129,5	50,8	144,5	57	159,5	63,15	174,5	69,35
130	51	145	57,2	160	63,4	175	69,55
130,5	51,2	145,5	57,4	160,5	63,6	175,5	69,8
131	51,4	146	57,6	161	63,8	176	70
131,5	51,6	146,5	57,8	161,5	64	176,5	70,2
132	51,8	147	58	162	64,2	177	70,4
132,5	52,05	147,5	58,2	162,5	64,4	177,5	70,6
133	52,25	148	58,45	163	64,6	178	70,8
133,5	52,45	148,5	58,65	163,5	64,8	178,5	71
134	52,65	149	58,85	164	65,05	179	71,2
134,5	52,85	149,5	59,05	164,5	65,25	179,5	71,45
135	53,05	150	59,25	165	65,45	180	71,65
135,5	53,25	150,5	59,45	165,5	65,65	180,5	71,85
136	53,45	151	59,65	166	65,85	181	72,05
136,5	53,7	151,5	59,85	166,5	66,05	181,5	72,25
137	53,9	152	60,1	167	66,25	182	72,45
137,5	54,1	152,5	60,3	167,5	66,5	182,5	72,65
138	54,3	153	60,5	168	66,7	183	72,85
138,5	54,5	153,5	60,7	168,5	66,9	183,5	73,1
139	54,7	154	60,9	169	67,1	184	73,3
139,5	54,9	154,5	61,1	169,5	67,3	184,5	73,5
140	55,1	155	61,3	170	67,5	185	73,7
140,5	55,35	155,5	61,5	170,5	67,7	185,5	73,9
141	55,55	156	61,75	171	67,9	186	74,1
141,5	55,75	156,5	61,95	171,5	68,15	186,5	74,3
142	55,95	157	62,15	172	68,35	187	74,55

PARA TRIGO							
Equivalente a		Equivalente a		Equivalente a		Equivalente a	
Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)	Peso com balança de 1/4 litros (gramas)	Ensaio métrico (kg em 100L)
168	66	181,5	72,1	195	78,15	208,5	84,25
168,5	66,25	182	72,3	195,5	78,35	209	84,5
169	66,45	182,5	72,5	196	78,6	209,5	84,7
169,5	66,7	183	72,75	196,5	78,8	210	84,95
170	66,9	183,5	72,95	197	79	210,5	85,2
170,5	67,15	184	73,2	197,5	79,25	211	85,4
171	67,35	184,5	73,4	198	79,45	211,5	85,65
171,5	67,6	185	73,65	198,5	79,7	212	85,85
172	67,8	185,5	73,85	199	79,91	212,5	86,1
172,5	68,08	186	74,1	199,5	80,15	213	86,35
173	68,25	186,5	74,3	200	80,35	213,5	86,55
173,5	68,5	187	74,55	200,5	80,6	214	86,8
174	68,7	187,5	74,75	201	80,8	214,5	87
174,5	68,95	188	75	201,5	81,05	215	87,25
175	69,15	188,5	75,2	202	81,25	215,5	87,5
175,5	69,4	189	75,45	202,5	81,5	216	87,7
176	69,6	189,5	75,65	203	81,7	216,5	87,95
176,5	69,85	190	75,9	203,5	81,95	217	88,15
177	70,05	190,5	76,1	204	82,15	217,5	88,4
177,5	70,3	191	76,35	204,5	82,4	218	88,65
178	70,5	191,5	76,55	205	82,65	218,5	88,85
178,5	70,75	192	76,8	205,5	82,9	219	89,1
179	70,95	192,5	77	206	83,1	219,5	89,3
179,5	71,2	193	77,25	206,5	83,35	220	89,55
180	71,4	193,5	77,45	207	83,55	220,5	89,9
180,5	71,65	194	77,7	207,5	83,8	221	90
181	71,85	194,5	77,9	208	84,05		

Especificações técnicas

ESPECIFICAÇÕES	999 KIT PH
Material dos tubos inferior e superior	Inox 304
Material do regulador de fluxo	Alumínio
Material do êmbolo	Policarbonato
Peso aproximado	888 g
Diâmetro	55 mm
Comprimento	505 mm
Peso do regulador de fluxo	157,5 g
Diâmetro do regulador de fluxo	51 mm

www.motomco.com.br



+55 (41) 3241 4141 

R. Frei Gaspar da Madre de Deus, 830 - 18S
Novo Mundo - Curitiba/PR

Av. Tiradentes, 4018 - S - Parque das Américas
Lucas do Rio Verde/MT

Quer saber mais sobre o 999 KIT PH?

CLIQUE AQUI

