

Canadian Grain  
CommissionCommission canadienne  
des grains

Canada

## TEST WEIGHT CONVERSION CHART / TABLEAU DE CONVERSION DU POIDS SPÉCIFIQUE

## Oats / Avoine

g/0.5 L g/0.5 L	kg/hL kg/hL	lb/A bu lb/boiss. A	lb/W bu lb/boiss. W	g/0.5 L g/0.5 L	kg/hL kg/hL	lb/A bu lb/boiss. A	lb/W bu lb/boiss. W
179	39.9	32.0	27.8	240	52.0	41.7	37.2
180	40.1	32.1	27.9	241	52.2	41.8	37.4
181	40.3	32.3	28.1	242	52.4	42.0	37.6
182	40.5	32.4	28.2	243	52.6	42.2	37.7
183	40.7	32.6	28.4	244	52.8	42.3	37.9
184	40.9	32.8	28.6	245	53.0	42.5	38.0
185	41.1	32.9	28.7	246	53.2	42.6	38.2
186	41.3	33.1	28.9	247	53.4	42.8	38.3
187	41.5	33.2	29.0	248	53.6	43.0	38.5
188	41.6	33.4	29.2	249	53.8	43.1	38.6
189	41.8	33.6	29.3	250	54.0	43.3	38.8
190	42.0	33.7	29.5	251	54.2	43.4	39.0
191	42.2	33.9	29.6	252	54.4	43.6	39.1
192	42.4	34.0	29.8	253	54.6	43.8	39.3
193	42.6	34.2	30.0	254	54.8	43.9	39.4
194	42.8	34.4	30.1	255	55.0	44.1	39.6
195	43.0	34.5	30.3	256	55.2	44.2	39.7
196	43.2	34.7	30.4	257	55.4	44.4	39.9
197	43.4	34.8	30.6	258	55.6	44.5	40.0
198	43.6	35.0	30.7	259	55.7	44.7	40.2
199	43.8	35.2	30.9	260	55.9	44.9	40.4
200	44.0	35.3	31.0	261	56.1	45.0	40.5
201	44.2	35.5	31.2	262	56.3	45.2	40.7
202	44.4	35.6	31.4	263	56.5	45.3	40.8
203	44.6	35.8	31.5	264	56.7	45.5	41.0
204	44.8	35.9	31.7	265	56.9	45.7	41.1
205	45.0	36.1	31.8	266	57.1	45.8	41.3
206	45.2	36.3	32.0	267	57.3	46.0	41.4
207	45.4	36.4	32.1	268	57.5	46.1	41.6
208	45.6	36.6	32.3	269	57.7	46.3	41.7
209	45.8	36.7	32.4	270	57.9	46.5	41.9
210	46.0	36.9	32.6	271	58.1	46.6	42.1
211	46.2	37.1	32.7	272	58.3	46.8	42.2
212	46.4	37.2	32.9	273	58.5	46.9	42.4
213	46.6	37.4	33.1	274	58.7	47.1	42.5
214	46.8	37.5	33.2	275	58.9	47.3	42.7
215	47.0	37.7	33.4	276	59.1	47.4	42.8
216	47.2	37.9	33.5	277	59.3	47.6	43.0
217	47.4	38.0	33.7	278	59.5	47.7	43.1
218	47.6	38.2	33.8	279	59.7	47.9	43.3
219	47.8	38.3	34.0	280	59.9	48.1	43.5
220	48.0	38.5	34.1	281	60.1	48.2	43.6
221	48.2	38.7	34.3	282	60.3	48.4	43.8
222	48.4	38.8	34.5	283	60.5	48.5	43.9
223	48.6	39.0	34.6	284	60.7	48.7	44.1
224	48.8	39.1	34.8	285	60.9	48.8	44.2
225	49.0	39.3	34.9	286	61.1	49.0	44.4
226	49.2	39.5	35.1	287	61.3	49.2	44.5
227	49.4	39.6	35.2	288	61.5	49.3	44.7
228	49.6	39.8	35.4	289	61.7	49.5	44.9
229	49.8	39.9	35.5	290	61.9	49.6	45.0
230	50.0	40.1	35.7	291	62.1	49.8	45.2
231	50.2	40.2	35.9	292	62.3	50.0	45.3
232	50.4	40.4	36.0	293	62.5	50.1	45.5
233	50.6	40.6	36.2	294	62.7	50.3	45.6
234	50.8	40.7	36.3	295	62.9	50.4	45.8
235	51.0	40.9	36.5	296	63.1	50.6	45.9
236	51.2	41.0	36.6	297	63.3	50.8	46.1
237	51.4	41.2	36.8	298	63.5	50.9	46.2
238	51.6	41.4	36.9	299	63.7	51.1	46.4
239	51.8	41.5	37.1	300	63.9	51.2	46.6

**Background Information  
on the Derivation of the  
Test Weight Conversion Chart**

**Renseignements sur le calcul  
Tableau de conversion  
du poids spécifique**

**g/0.5 L:**

- determined using the operational Test Weight methodology outlined in the Canadian Grain Commission Official Grain Grading Guide. The method incorporates a Cox Funnel, Ohaus 0.5 L container, hardwood striker and digital electronic scale.

**kg/hL:**

- derived from g/0.5 L incorporating Canadian Grain Commission developed regression equations to predict the approximate kg/hL as would have been determined by standard Schopper Chondrometer methodology.

**Avery lb/bu (A lb/bu):**

- derived by dividing the determined approximate kg/hL by 1.247. The value 1.247 represents the arithmetic relationship between the lb/British Dry Bushel and kg/hL:

- 1 British Bushel = 0.3637 hectolitre
- 1 kg = 1000 grams
- 1 lb = 453.59 grams
- $\text{kg/hL} = 0.45359 / 0.3637 = 1.247 \text{ lb/bu}$   
(arithmetic conversion)

**Note:** The CGC determined approximate kg/hL by definition takes into account the compaction of grain. Conversion to approximate lb/bu from this number will result in the lb/bu figure also allowing for grain compaction ... therefore referred to as Avery.

**Ib/Winchester bu (lb/W bu):**

- derived by multiplying the g/0.5 L measurement by 0.1552. The value 0.1552 represents the arithmetic relationship between g/0.5 L and lb/Winchester bushel:

- 1 lb = 453.59 grams
- 0.5 L = 500 cm<sup>3</sup>
- Win Bushel = 35 200 cm<sup>3</sup> = 70.4/0.5 litre container.
- The arithmetic multiplier then is  $70.4/453.59 = 0.1552$

**Note:**

1. The U.S. Winchester bushel (1.244 ft<sup>3</sup>) is smaller than the British or Imperial Bushel (1.2843 ft<sup>3</sup>).
2. The lb/Winchester bushel is an arithmetic conversion which does NOT allow for grain compaction.

**g/0,5 L :**

- déterminé en suivant les méthodes opérationnelles décrites dans le chapitre sur le poids spécifique du Guide officiel d'agrément des grains. La méthode exige l'emploi d'un entonnoir Cox, d'une mesure Ohaus d'une capacité de 0,5 L, d'une baguette en bois dur et d'une balance numérique électronique.

**kg/hL :**

- déterminé d'après le calcul g/0,5 L en se servant des équations de régression établies à la Commission canadienne des grains pour évaluer le calcul kg/hL approximatif, tel qu'il aurait été déterminé par la méthode standard à l'aide du chondromètre Schopper.

**Ib/boiss. Avery (lb/boiss. A) :**

- calculé en divisant par 1,247 le kg/hL approximatif déterminé. La valeur 1,247 représente le rapport mathématique entre la livre par boisseau britannique sec et le résultat kg/hL.

- 1 boisseau britannique = 0,3637 hectolitre
- 1 kg = 1 000 grammes
- 1 lb = 453,59 grammes
- $\text{kg/hL} = 0,45359 / 0,3637 = 1,247 \text{ lb/boiss.}$   
(conversion mathématique)

**Remarque :** Par définition, le calcul kg/hL approximatif obtenu par la CCG tient compte de la compaction du grain. En effectuant la conversion au calcul approximatif lb/boisseau à partir de ce chiffre, le chiffre qui en résulte tiendra également compte de la compaction du grain ... il est alors désigné comme Avery.

**Ib/boiss. Winchester (lb/boiss. W) :**

- calculé en multipliant la mesure g/0,5 L par 0,1552. La valeur 0,1552 représente le rapport mathématique entre la valeur g/0,5 L et la livre par boisseau Winchester.

- 1 lb = 453,59 grammes
- 0,5 L = 500 cm<sup>3</sup>
- boisseau Winchester = 35 200 cm<sup>3</sup> = 70,4/0,5 L (mesure d'un demi-litre)
- Le multiplicateur est alors  $70,4/453,59 = 0,1552$ .

**Remarque :**

1. Le boisseau U.S. Winchester (1,244 pi<sup>3</sup>) est plus petit que le boisseau britannique ou impérial (1,2843 pi<sup>3</sup>).
2. La livre par boisseau Winchester est une conversion mathématique qui NE tient PAS compte de la compaction du grain.