

Canadian Grain
CommissionCommission canadienne
des grains

Canada

TEST WEIGHT CONVERSION CHART / TABLEAU DE CONVERSION DU POIDS SPÉCIFIQUE
Wheat / Blé

| 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 |
|--------------------|----------------|------------------------|------------------------|--------------------|----------------|------------------------|------------------------|
| 291 | 60.0 | 48.1 | 45.2 | 351 | 72.1 | 57.8 | 54.5 |
| 292 | 60.2 | 48.3 | 45.3 | 352 | 72.3 | 58.0 | 54.6 |
| 293 | 60.4 | 48.5 | 45.5 | 353 | 72.5 | 58.1 | 54.8 |
| 294 | 60.6 | 48.6 | 45.6 | 354 | 72.7 | 58.3 | 54.9 |
| 295 | 60.8 | 48.8 | 45.8 | 355 | 72.9 | 58.5 | 55.1 |
| 296 | 61.0 | 48.9 | 45.9 | 356 | 73.1 | 58.6 | 55.3 |
| 297 | 61.2 | 49.1 | 46.1 | 357 | 73.3 | 58.8 | 55.4 |
| 298 | 61.4 | 49.3 | 46.2 | 358 | 73.5 | 58.9 | 55.6 |
| 299 | 61.6 | 49.4 | 46.4 | 359 | 73.7 | 59.1 | 55.7 |
| 300 | 61.8 | 49.6 | 46.6 | 360 | 73.9 | 59.3 | 55.9 |
| 301 | 62.0 | 49.7 | 46.7 | 361 | 74.1 | 59.4 | 56.0 |
| 302 | 62.2 | 49.9 | 46.9 | 362 | 74.3 | 59.6 | 56.2 |
| 303 | 62.4 | 50.1 | 47.0 | 363 | 74.5 | 59.8 | 56.3 |
| 304 | 62.6 | 50.2 | 47.2 | 364 | 74.7 | 59.9 | 56.5 |
| 305 | 62.8 | 50.4 | 47.3 | 365 | 74.9 | 60.1 | 56.6 |
| 306 | 63.0 | 50.6 | 47.5 | 366 | 75.1 | 60.2 | 56.8 |
| 307 | 63.2 | 50.7 | 47.6 | 367 | 75.3 | 60.4 | 57.0 |
| 308 | 63.4 | 50.9 | 47.8 | 368 | 75.5 | 60.6 | 57.1 |
| 309 | 63.6 | 51.0 | 48.0 | 369 | 75.7 | 60.7 | 57.3 |
| 310 | 63.8 | 51.2 | 48.1 | 370 | 75.9 | 60.9 | 57.4 |
| 311 | 64.0 | 51.4 | 48.3 | 371 | 76.1 | 61.0 | 57.6 |
| 312 | 64.3 | 51.5 | 48.4 | 372 | 76.3 | 61.2 | 57.7 |
| 313 | 64.5 | 51.7 | 48.6 | 373 | 76.5 | 61.4 | 57.9 |
| 314 | 64.7 | 51.8 | 48.7 | 374 | 76.7 | 61.5 | 58.0 |
| 315 | 64.9 | 52.0 | 48.9 | 375 | 76.9 | 61.7 | 58.2 |
| 316 | 65.1 | 52.2 | 49.0 | 376 | 77.1 | 61.9 | 58.4 |
| 317 | 65.3 | 52.3 | 49.2 | 377 | 77.3 | 62.0 | 58.5 |
| 318 | 65.5 | 52.5 | 49.4 | 378 | 77.5 | 62.2 | 58.7 |
| 319 | 65.7 | 52.7 | 49.5 | 379 | 77.7 | 62.3 | 58.8 |
| 320 | 65.9 | 52.8 | 49.7 | 380 | 77.9 | 62.5 | 59.0 |
| 321 | 66.1 | 53.0 | 49.8 | 381 | 78.1 | 62.7 | 59.1 |
| 322 | 66.3 | 53.1 | 50.0 | 382 | 78.3 | 62.8 | 59.3 |
| 323 | 66.5 | 53.3 | 50.1 | 383 | 78.5 | 63.0 | 59.4 |
| 324 | 66.7 | 53.5 | 50.3 | 384 | 78.7 | 63.1 | 59.6 |
| 325 | 66.9 | 53.6 | 50.4 | 385 | 78.9 | 63.3 | 59.8 |
| 326 | 67.1 | 53.8 | 50.6 | 386 | 79.1 | 63.5 | 59.9 |
| 327 | 67.3 | 53.9 | 50.8 | 387 | 79.3 | 63.6 | 60.1 |
| 328 | 67.5 | 54.1 | 50.9 | 388 | 79.5 | 63.8 | 60.2 |
| 329 | 67.7 | 54.3 | 51.1 | 389 | 79.7 | 63.9 | 60.4 |
| 330 | 67.9 | 54.4 | 51.2 | 390 | 79.9 | 64.1 | 60.5 |
| 331 | 68.1 | 54.6 | 51.4 | 391 | 80.1 | 64.3 | 60.7 |
| 332 | 68.3 | 54.8 | 51.5 | 392 | 80.3 | 64.4 | 60.8 |
| 333 | 68.5 | 54.9 | 51.7 | 393 | 80.5 | 64.6 | 61.0 |
| 334 | 68.7 | 55.1 | 51.8 | 394 | 80.7 | 64.8 | 61.1 |
| 335 | 68.9 | 55.2 | 52.0 | 395 | 81.0 | 64.9 | 61.3 |
| 336 | 69.1 | 55.4 | 52.1 | 396 | 81.2 | 65.1 | 61.5 |
| 337 | 69.3 | 55.6 | 52.3 | 397 | 81.4 | 65.2 | 61.6 |
| 338 | 69.5 | 55.7 | 52.5 | 398 | 81.6 | 65.4 | 61.8 |
| 339 | 69.7 | 55.9 | 52.6 | 399 | 81.8 | 65.6 | 61.9 |
| 340 | 69.9 | 56.0 | 52.8 | 400 | 82.0 | 65.7 | 62.1 |
| 341 | 70.1 | 56.2 | 52.9 | 401 | 82.2 | 65.9 | 62.2 |
| 342 | 70.3 | 56.4 | 53.1 | 402 | 82.4 | 66.0 | 62.4 |
| 343 | 70.5 | 56.5 | 53.2 | 403 | 82.6 | 66.2 | 62.5 |
| 344 | 70.7 | 56.7 | 53.4 | 404 | 82.8 | 66.4 | 62.7 |
| 345 | 70.9 | 56.8 | 53.5 | 405 | 83.0 | 66.5 | 62.9 |
| 346 | 71.1 | 57.0 | 53.7 | 406 | 83.2 | 66.7 | 63.0 |
| 347 | 71.3 | 57.2 | 53.9 | 407 | 83.4 | 66.9 | 63.2 |
| 348 | 71.5 | 57.3 | 54.0 | 408 | 83.6 | 67.0 | 63.3 |
| 349 | 71.7 | 57.5 | 54.2 | 409 | 83.8 | 67.2 | 63.5 |
| 350 | 71.9 | 57.7 | 54.3 | 410 | 84.0 | 67.3 | 63.6 |

**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 cm³
- Win Bushel = 35 200 cm³ = 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 ft³) is smaller than the British or Imperial Bushel (1.2843 ft³).
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 cm³
- boisseau Winchester = 35 200 cm³ = 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 pi³) est plus petit que le boisseau britannique ou impérial (1,2843 pi³).
2. La livre par boisseau Winchester est une conversion mathématique qui NE tient PAS compte de la compaction du grain.