

## DRY STOUT (MAŁA WARKA)

- Gravity **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **41**
- SRM **37.9**
- Style **Dry Stout**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **11 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **11.6 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **12.8 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **75 %**
- Liquor-to-grist ratio **3.5 liter(s) / kg**
- Mash size **9.1 liter(s)**
- Total mash volume **11.7 liter(s)**

### Steps

- Temp **66 C**, Time **60 min**
- Temp **72 C**, Time **10 min**
- Temp **76 C**, Time **0 min**

### Mash step by step

- Heat up **9.1 liter(s)** of strike water to **72.6C**
- Add grains
- Keep mash **60 min** at **66C**
- Keep mash **10 min** at **72C**
- Keep mash **0 min** at **76C**
- Sparge using **6.3 liter(s)** of **76C** water or to achieve **12.8 liter(s)** of wort

### Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Viking Pale Ale	1.5 kg (57.7%)	80 %	6
Grain	Viking Monachijski Ciemny	0.5 kg (19.2%)	80 %	22
Grain	Płatki jęczmienne (błyskawiczne)	0.25 kg (9.6%)	60 %	4
Grain	Weyermann Pszeniczny Czekoladowy	0.15 kg (5.8%)	68 %	1000
Grain	Weyermann Carafa III Special	0.1 kg (3.8%)	70 %	1400
Grain	Weyermann Jęczmień palony	0.1 kg (3.8%)	55 %	1000

### Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	East Kent Goldings	30 g	60 min	6.3 %

### Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
Safale S-04	Ale	Dry	11.5 g	Fermentis

## Notes

- Podgrzewamy wodę do 68°C i wrzucamy słody jasne (Pale Ale, Monachijski) oraz płatki jęczmienne (jeżeli nie są błyskawiczne wcześniej kleikujemy). Utrzymujemy temperaturę 66\* przez 60 minut.
- Po negatywnej próbie jodowej dodać słody ciemne (Czekoladowy, Carafa) i jęczmień palony. Podgrzewamy do temp. 72°C (podczas podgrzewania mieszamy) i utrzymujemy przez 10 minut.
- Podgrzewamy do 76°C i przechodzimy do filtrowania.
- Przenosimy zacier do kadzi filtracyjnej i odczekujemy 20 minut na ułożenie złoża.
- Wysładzamy wodą o temp. 75°C (ok.5L). Pierwsze 2-3 litry brzezki zwracamy. Przy wysładzaniu zwracamy uwagę na to, aby nie odsłonić młóta. Podczas wysładzania kontrolujemy gęstość brzezki - kończymy odbieranie gdy gęstość spadnie do ok.2-4BLG.
- Brzezkę gotujemy 60 minut, całość chmielu od początku gotowania.
- Chłodzimy brzezkę do ok.19°C i dodajemy drożdże.

*Nov 12, 2022, 12:21 PM*