

#45 Robust Porter

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **34**
- SRM **30.9**
- Styl **Robust Porter**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.8 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **80 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.1 L** wody do zacierania do **74.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **80C**
- Wyladuj używając **11 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5.5 kg (82.1%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (4.5%)	75 %	150
Ziarno	Weyermann Specjal W	0.3 kg (4.5%)	68 %	300
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.2 kg (3%)	71 %	600
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.2 kg (3%)	70 %	690
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa III	0.2 kg (3%)	70 %	1024

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	5 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Warrior	10 g	45 min	15.5 %
Gotowanie	Warrior	10 g	30 min	15.5 %

Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Gęstwa	200 ml	Mangrove Jack's