

## RP Robust Porter

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **50**
- SRM **21.4**
- Styl **Robust Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.2 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **100 min**
- Temp **75.6 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.4 L** wody do zacierania do **77.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **100 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **75.6C**
- Wyszładzaj używając **15.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.5 kg (72.9%)	80 %	5
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.5 kg (10.4%)	75 %	30
Ziarno	Karmel Pils Steinbach	0.5 kg (10.4%)	79 %	6
Ziarno	Czekoladowy	0.15 kg (3.1%)	60 %	788
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.15 kg (3.1%)	68 %	1300

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	30 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	20 min	4 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale