

## Stout

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV **4.1 %**
- IBU **11**
- SRM **22.7**
- Styl **Dry Stout**

### 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 **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.4 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.3 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **18.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3.2 kg (78%)	85 %	7
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (12.2%)	85 %	3
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (7.3%)	55 %	985
Ziarno	Carafa II	0.1 kg (2.4%)	70 %	812

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	English Golding	15 g	50 min	4.8 %
Aromat (koniec gotowania)	English Golding	15 g	10 min	4.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale