

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **46**
- SRM **35.5**
- Styl **American Stout**

### 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **67 C**, Czas **50 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **67C**
- Wyszadzaj używając **15.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	5 kg (90.9%)	80 %	7
Ziarno	Carafa II	0.5 kg (9.1%)	70 %	812

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	30 g	50 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	10 g	10 min	13.2 %
Na zimno	Pacifica (NZ)	20 g	7 dni	4.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Gęstwa	150 ml	fermentis