

## duże gary

---

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **39**
- SRM **6.6**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9 L**
- Całkowita objętość zacieru **12 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **6.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (83.3%)	80 %	5
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.5 kg (16.7%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	15 g	40 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	15 g	5 min	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	20 ml	Fermentum Mobile