

Polskie ale

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **13**
- SRM **4.7**
- Styl **Dortmunder Export**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **38 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **39.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **46.9 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **40.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **50.4 L**

Kroki

- Temp **62 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **40.9 L** wody do zacierania do **66.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **46.9 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	8.5 kg (89.5%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	1 kg (10.5%)	80 %	16

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Izabella	35 g	60 min	5.1 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	50 g	3 min	4.5 %