

sosen

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **45**
- SRM **4.9**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.2 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.5 kg (81.4%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	0.6 kg (14%)	80 %	16
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 10L	0.2 kg (4.7%)	75 %	20

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Equinox	10 g	10 min	13.1 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	młode pędy sosny	45 g	Gotowanie	25 min