

Bitter 13 hl

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **30**
- SRM **5.9**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **1200 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **1260 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **1 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **1272.6 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **604.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **806 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **604.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **869.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **1272.6 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	175 kg (86.8%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Bursztynowy cookie	9 kg (4.5%)	70 %	49
Ziarno	Caramunich® typ I	17.5 kg (8.7%)	73 %	80

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	1000 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Marynka	1000 g	15 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	2000 g	0 min	9.5 %