

# Przepis 1

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **19**
- SRM **4.7**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **9 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.2 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.4 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3.8 kg (79.2%)	82 %	4
Ziarno	Viking Munich Malt	1 kg (20.8%)	78 %	22

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnat	10 g	60 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Oktawia	10 g	15 min	4 %
Whirlpool	Sybilla	15 g	0 min	5.7 %
Whirlpool	Oktawia	15 g	0 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Perle	15 g	15 min	7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-5	Lager	Suche	11.5 g	---