

# Koźlak wędzony

- Gęstość **17.3 BLG**
- ABV **7.4 %**
- IBU **22**
- SRM **17.6**
- Styl **Traditional Bock**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.5 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.8 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **20 min**
- Temp **100 C**, Czas **10 min**
- Temp **70 C**, Czas **20 min**
- Temp **100 C**, Czas **1 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.6 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **100C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **100C**
- Wyszadzaj używając **7.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.4 kg (43.8%)	79 %	16
Ziarno	Słód Wędzony Steinbach	1.4 kg (43.8%)	80 %	5
Ziarno	Aromatyczny IREKS	0.4 kg (12.5%)	80 %	280

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	12 g	60 min	11 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	180 ml	Fermentis