

# Koelsch

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **23**
- SRM **3.5**
- Styl **Kölsch**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **18.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (88.9%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (11.1%)	79 %	10

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	30 g	50 min	7 %
Gotowanie	Tettnang	30 g	5 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP029 - German Ale/Kölsch Yeast	Ale	Płynne	100 ml	---

## Notatki

- 6g/l  
Lagerowanie miesiąc/dwa  
Drożdże na rozlew  
8 sty 2018, 09:15