

# Kolsch

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **21**
- SRM **3.3**
- Styl **Kölsch**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20 L**
- Całkowita objętość zacieru **25 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **75 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20 L** wody do zacierania do **70.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wysładzaj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.75 kg (95%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.25 kg (5%)	79 %	10

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hellertau Mittelfrüh	50 g	60 min	3.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Tettnang	25 g	10 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
danstar kolsch	Lager	Suche	11 g	---