

# Kolsch

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **35**
- SRM **8.2**
- Styl **Kölsch**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.6 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **74 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19 L** wody do zacierania do **69.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **74C**
- Wyszadzaj używając **15.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.4 kg (60.7%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (17.9%)	85 %	4
Ziarno	Monachijski typ II Strzegom	1 kg (17.9%)	80 %	39
Ziarno	zakwaszający	0.2 kg (3.6%)	80 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnat	20 g	60 min	14.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	30 g	5 min	13 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
BE-256	Ale	Gęstwa	300 ml	---