

## Koelsch 2

---

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **27**
- SRM **3.7**
- Styl **Kölsch**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9 L**
- Całkowita objętość zacieru **12 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	2.7 kg (90%)	82 %	4
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.3 kg (10%)	83 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau	15 g	60 min	3.8 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	30 min	3 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	15 min	3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	---