

Kölsch

- Gęstość **11.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **25**
- SRM **3.7**
- Styl **Kölsch**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **10 L**

Kroki

- Temp **45 C**, Czas **1 min**
- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.5 L** wody do zacierania do **49.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **45C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **10.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2 kg (80%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.36 kg (14.4%)	85 %	4
Ziarno	Briess - Carapils Malt	0.14 kg (5.6%)	74 %	3

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	21 g	60 min	3.6 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	10 min	3.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	20 g	5 min	3.6 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM50 Kłosa Kansas	Pszeniczne	Płynne	900 ml	Fermentum Mobile

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	4 g	Gotowanie	15 min