

German kölsch

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **24**
- SRM **3.2**
- 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.8 L**

Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Wystadzaj używając **17.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	4 kg (76.9%)	80.5 %	2
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	1.2 kg (23.1%)	80 %	7

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hersbrucker	70 g	40 min	3 %
Aromat (koniec gotowania)	Hersbrucker	19 g	45 min	3 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP029 - German Ale/Kölsch Yeast	Lager	Suche	20 g	White Labs