

kolsch II

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **25**
- SRM **3.9**
- Styl **Kölsch**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.9 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.1 L**

Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.2 L** wody do zacierania do **57.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **16 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4 kg (81.6%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	0.3 kg (6.1%)	80 %	16
Ziarno	Pszeniczny	0.3 kg (6.1%)	85 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.3 kg (6.1%)	60 %	3

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Magnum	8 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Cascade	15 g	10 min	6 %