

chełmek kylsz

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **40**
- SRM **3.4**
- Styl **Kölsch**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.9 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.3 L**

Kroki

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

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.9 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.9 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.1 kg (91.2%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.3 kg (8.8%)	85 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	20 g	60 min	10.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau Spalt Select	30 g	5 min	3.4 %
Whirlpool	Hallertau Spalt Select	30 g	20 min	3.4 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - Kolsch	Ale	Płynne	100 ml	---