

17 Kolońskie

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **25**
- SRM **3.5**
- Styl **Kölsch**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **73 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.65 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.3 L**

Kroki

- Temp **52 C**, Czas **7 min**
- Temp **63 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **35 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20 L** wody do zacierania do **55.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **7 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **35 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **35 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **8.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (69.8%)	80 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.6 kg (14%)	85 %	4
Ziarno	Bestmalz Carmel Pils	0.2 kg (4.7%)	75 %	5
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (11.6%)	85 %	3

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Vanguard	10 g	30 min	7.7 %
Gotowanie	Hersbrucker	25 g	10 min	3 %
Gotowanie	Vanguard	40 g	10 min	7.7 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-33	Ale	Suche	11.5 g	---