

Ddh Kolsch

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **23**
- SRM **3.2**
- Styl **Kölsch**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.6 L**

Kroki

- Temp **61 C**, Czas **40 min**
- Temp **71 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.7 L** wody do zacierania do **67.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **61C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **71C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.5 kg (89.7%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.4 kg (10.3%)	85 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	10 g	60 min	13.5 %
Whirlpool	Centennial	30 g	10 min	10.5 %
Na zimno	Azacca	25 g	3 dni	14 %
Na zimno	Sabro	25 g	3 dni	15 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM42 Stare Nadreńskie	Ale	Płynne	40 ml	Fermentum Mobile