

Kellerbier

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **31**
- SRM **6.6**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.5 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.4 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **10.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.5 kg (79.9%)	81 %	4
Ziarno	Żytni	0.45 kg (14.4%)	85 %	8
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.18 kg (5.8%)	73 %	120

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	25 g	60 min	5 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	20 g	15 min	5 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	20 g	0 min	5 %