

# Altbier

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **31**
- SRM **14**
- Styl **Old Ale**

## 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 **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.2 L**

## Kroki

- Temp **56 C**, Czas **1 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.1 L** wody do zacierania do **62C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **56C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75C**
- Wyszadzaj używając **15.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	4 kg (79.4%)	79 %	16
Ziarno	Monachijski typ II 20-25 EBC Weyermann	0.5 kg (9.9%)	80 %	20
Ziarno	Weyermann Caramunich 3	0.5 kg (9.9%)	76 %	150
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.04 kg (0.8%)	70 %	900

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sybilla	45 g	60 min	6.2 %