

# Alcik

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **38**
- SRM **7.6**
- Styl **Düsseldorf Altbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.7 L**

## Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **5 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.1 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wyladuj używając **7.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.3 kg (50%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (38.5%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.3 kg (11.5%)	79 %	22

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	20 g	60 min	7 %
Gotowanie	Tattenger	5 g	60 min	4.8 %
Gotowanie	Hersbrucker	10 g	15 min	3 %
Gotowanie	Hallertau Spalt Select	15 g	0 min	3.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lallemand koelsch	Ale	Gęstwa	300 ml	Lallemand