

# dunkelweizen

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **18**
- SRM **12.1**
- Styl **Weizen/Weissbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.5 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.4 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **10.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszoniczny	2 kg (48.5%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1.47 kg (35.7%)	79 %	22
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	0.49 kg (11.9%)	80.5 %	2
Ziarno	Carahell	0.1 kg (2.4%)	77 %	26
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.06 kg (1.5%)	68 %	1300

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Tradition	50 g	15 min	5.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
fm41	Ale	Płynne	100 ml	fementum mobile