

# dunkelweizen

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **16**
- SRM **9.9**
- Styl **Dunkelweizen**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.3 L**

## Kroki

- Temp **44 C**, Czas **15 min**
- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.8 L** wody do zacierania do **47.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **44C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **14.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	słód pszeniczny	2.5 kg (38.5%)	82 %	5
Ziarno	słód pszeniczny karmelowy	1 kg (15.4%)	70 %	70
Ziarno	słód monachijski	3 kg (46.2%)	78 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	HALLERTAU TRADITION	35 g	60 min	5.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew WB-06	Pszeniczne	Suche	11.5 g	Safbrew