

# Dunkelweizen

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **15**
- SRM **20**
- Styl **Dunkelweizen**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.4 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **666 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.2 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **666 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **16.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	1.8 kg (34.6%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1.5 kg (28.8%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (19.2%)	79 %	22
Ziarno	arome	0.3 kg (5.8%)	78 %	100
Ziarno	Special B Castle	0.25 kg (4.8%)	70 %	350
Ziarno	specjal w	0.25 kg (4.8%)	70 %	300
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.1 kg (1.9%)	68 %	1200

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	5 g	50 min	10 %
Gotowanie	Marynka	15 g	30 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM41 Gwoździe i Banany	Pszeniczne	Płynne	120 ml	Fermentum Mobile