

## dunkelweizen #2

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **27**
- SRM **16.5**
- Styl **Dunkelweizen**

### 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 **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **21 L**

### Kroki

- Temp **42 C**, Czas **20 min**
- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **45.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **42C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	2.5 kg (47.6%)	85 %	4
Ziarno	Pilzneński	1.5 kg (28.6%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (9.5%)	79 %	22
Ziarno	Caramunich® typ I	0.25 kg (4.8%)	73 %	80
Ziarno	Special B Castle	0.2 kg (3.8%)	70 %	350
Ziarno	Caraaroma	0.3 kg (5.7%)	78 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	20 g	55 min	7 %
Gotowanie	bramling cross	30 g	19 min	4 %
Gotowanie	Motueka	15 g	15 min	6.7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
wb-06	Pszeniczne	Gęstwa	100 ml	---

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	sól zakwaszający	170 g	Zacieranie	60 min