

## Ciemna pszenica

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **17**
- SRM **20.2**
- Styl **Weizen/Weissbier**

### 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 **13 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.7 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.7 L** wody do zacierania do **47.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **14.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.2 kg (43.6%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	2.4 kg (47.5%)	85 %	4
Ziarno	Chocolate Malt (US)	0.15 kg (3%)	60 %	690
Ziarno	Caraaroma	0.15 kg (3%)	78 %	400
Ziarno	Jęczmień palony	0.15 kg (3%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Oktawia	20 g	10 min	9.6 %
Gotowanie	Sybilla	20 g	30 min	4.3 %
Gotowanie	Oktawia	20 g	5 min	7.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM41 Gwoździe i Banany	Pszeniczne	Gęstwa	100 ml	WLP 380