

# Czarna Pszenica

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **12**
- SRM **17.8**
- Styl **Dunkelweizen**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **26 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **35.7 L**

## Kroki

- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.8 L** wody do zacierania do **57.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **13 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Dark Wheat Malt	3.5 kg (44.1%)	85 %	14
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	2.2 kg (27.7%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2 kg (25.2%)	80 %	4
Ziarno	Carafa III	0.23 kg (2.9%)	70 %	1034

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau	40 g	30 min	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM41 Gwoździe i Banany	Pszeniczne	Gęstwa	150 ml	Fermentum Mobile