

## czorny pszeniczok

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **18**
- SRM **17.8**
- 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 **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.1 L**

### Kroki

- Temp **45 C**, Czas **20 min**
- Temp **67 C**, Czas **50 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **48.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **45C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **13.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	2.8 kg (54.6%)	85 %	4
Ziarno	pszeniczny monachijski	0.6 kg (11.7%)	80 %	15
Ziarno	weyermann Czekoladowy ciemny pszeniczny	0.21 kg (4.1%)	68 %	1050
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.52 kg (29.6%)	79 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	14 g	60 min	12.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM41 Gwoździe i Banany	Pszeniczne	Gęstwa	400 ml	Fermentum Mobile