

## Pszeniczne ciemne

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **10**
- SRM **9.1**
- Styl **Dunkelweizen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.2 L**

### Kroki

- Temp **45 C**, Czas **10 min**
- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.1 L** wody do zacierania do **49.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **45C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **18.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	1.3 kg (32.1%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1.9 kg (46.9%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.6 kg (14.8%)	79 %	22
Ziarno	Carawheat (GR)	0.2 kg (4.9%)	68 %	79
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.05 kg (1.2%)	73 %	1001

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau	10 g	70 min	4.5 %
Gotowanie	Hallertau	10 g	30 min	4.5 %
Gotowanie	Hallertau	10 g	5 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew WB-06	Pszeniczne	Suche	11.5 g	Safbrew

### Notatki

- W 72 C po negatywnej próbie jodowej dodać słód czekoladowy.  
*10 lut 2019, 16:37*
- Ferm. burz. 7-10 dni w temp. 18-20 C.  
Refermentacja 14 dni w temp. 18-20 C.  
*10 lut 2019, 16:47*