

## Pszeniczne ciemne

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **19**
- SRM **12.3**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

### Kroki

- Temp **45 C**, Czas **10 min**
- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **49.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **45C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszładzaj używając **16.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	3 kg (52.6%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (17.5%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (17.5%)	79 %	16
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.5 kg (8.8%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (3.5%)	68 %	601

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	50 g	60 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
gęstwa WB-06	Pszeniczne	Gęstwa	200 ml	---