

## Ciemne letnie

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **28**
- SRM **24.9**
- Styl **Mild**

### 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 **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **77.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Wystadzaj używając **18.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3 kg (66.7%)	81 %	4
Ziarno	Fawcett - Brown	0.6 kg (13.3%)	72 %	180
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (11.1%)	85 %	4
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.2 kg (4.4%)	71 %	600
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (4.4%)	55 %	1200

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	8.6 %
Gotowanie	Fuggles	30 g	30 min	4.5 %
Whirlpool	Fuggles	30 g	30 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Płatki dębowe	20 g	Fermentacja cicha	30 dni

## Notatki

- Temp fermentacji 17C otoczenia  
*5 sie 2017, 13:54*