

## ciemne07-2018

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **23**
- SRM **34.4**
- Styl **Sweet Stout**

### 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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **21 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.5 kg (66.7%)	80 %	4
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.45 kg (8.6%)	79 %	130
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (4.8%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.55 kg (10.5%)	68 %	601
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (9.5%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	10 g	60 min	7 %
Gotowanie	Cascade	20 g	30 min	6 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	20 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	5 g	---