

## ciasteczkowe

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **38**
- SRM **8.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

### Kroki

- Temp **71 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.7 L** wody do zacierania do **79.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **71C**
- Wystadzaj używając **15.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (67.8%)	79 %	6
Ziarno	strzegom cookie	1 kg (16.9%)	72 %	60
Ziarno	Strzegom pszeniczny	0.5 kg (8.5%)	81 %	6
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (6.8%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	40 min	15.5 %
Gotowanie	El Dorado	20 g	5 min	15 %
Gotowanie	Chinook	20 g	5 min	13 %
Na zimno	El Dorado	30 g	5 dni	15 %
Na zimno	Chinook	30 g	5 dni	13 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	600 ml	Fermentum Mobile