

## Karmelowe na słodko

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **18**
- SRM **5.7**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.3 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.8 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilsner (2 Row) Bel	4 kg (61.5%)	79 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	2 kg (30.8%)	79 %	10
Ziarno	Carared	0.5 kg (7.7%)	75 %	39

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	18 g	60 min	10 %
Gotowanie	East Kent Goldings	15 g	10 min	5.1 %
Aromat (koniec gotowania)	East Kent Goldings	15 g	0 min	5.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-04	Ale	Suche	11 g	---