

# Cytrusowa czekoladka

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **13**
- SRM **28.9**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.1 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **73 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.4 L** wody do zacierania do **68.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **15.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (58.8%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (19.6%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.25 kg (4.9%)	68 %	601
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (4.9%)	68 %	1200
Ziarno	Carafa III	0.1 kg (2%)	70 %	1034
Ziarno	Jęczmień niesłodowany	0.1 kg (2%)	75 %	2
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (7.8%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Whirlpool	Citra	16 g	20 min	12 %
Na zimno	Chinook	16 g	1 dni	13 %
Whirlpool	Chinook	16 g	20 min	13 %

Na zimno	Citra	16 g	1 dni	12 %
----------	-------	------	-------	------

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
LalBrew Nottingham	Ale	Suche	11 g	Lallemand

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Chłodnica	0 g	Gotowanie	15 min

### Notatki

- Zacierać bez czekoladowego i palonego (Carafa). Dodać je do kroku 73 stopnie.  
*19 lip 2020, 10:19*