

## [16] Belgian Pale Ale z ciasteczkami Petit Bery

- Gęstość **10 BLG**
- ABV ---
- IBU **32**
- SRM **12**
- Styl **Belgian Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.6 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **48 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.3 L**

### Kroki

- Temp **51 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **55.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **51C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **15.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Pale Ale	3.2 kg (47.8%)	80 %	8
Ziarno	Monachijski Jasny Castle	1.4 kg (20.9%)	80 %	15
Ziarno	Castle Abbey Malt	0.4 kg (6%)	75 %	45
Ziarno	Biscuit Malt Castle	0.2 kg (3%)	79 %	50
Ziarno	Weyermann - Carabelge	0.2 kg (3%)	30 %	32.5
Dodatek	Ciasteczka petit bery	0.8 kg (11.9%)	50 %	15
Cukier	Cukier trzcinowy kandyzowany	0.5 kg (7.5%)	100 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	32 g	60 min	6.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Fuggles	30 g	15 min	4.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - Belgian Witbier	Ale	Płynne	500 ml	Wyeast Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech	15 g	Gotowanie	15 min
Dodatek smakowy	Ciasteczka petit bery	0.8 g	Zacieranie	60 min
Dodatek smakowy	Cukier trzcinowy kandyzowany	0.5 g	Fermentacja burzliwa	3 dni
Inne	Cukier trzcinowy Demerara	100 g	Butelkowanie	---