

## BPA

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **23**
- SRM **5.6**
- Styl **Belgian Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.4 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **20 min**
- Temp **67 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **70.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wyladuj używając **18.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	3 kg (68.2%)	80 %	4
Ziarno	Pilznieński	1 kg (22.7%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.2 kg (4.5%)	85 %	4
Ziarno	Crystal 150 Castle Malting	0.2 kg (4.5%)	--- %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	20 g	50 min	9.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	5 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Fermentis Safbrew BE-256	Ale	Suche	11 g	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	Whirlfloc T	1 g	Gotowanie	5 min
------------	-------------	-----	-----------	-------