

## APA

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **23**
- SRM **6.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.7 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.5 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **11.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	4.5 kg (73.2%)	80 %	7
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (16.3%)	79 %	16
Ziarno	Biscuit Malt	0.15 kg (2.4%)	79 %	50
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (8.1%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	30 g	20 min	13.2 %
Na zimno	Citra	20 g	5 dni	12 %
Na zimno	Citra	30 g	2 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	5 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min

### Notatki

- wysładzanie wraz z 5 gram simcoe.  
*30 gru 2018, 19:53*