

## Brown APA

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **51**
- SRM **24.2**
- Styl **Brown IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **68 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.4 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **14.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (89.3%)	79 %	6
Ziarno	Caraaroma	0.6 kg (10.7%)	78 %	350

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mosaic	30 g	30 min	11.7 %
Gotowanie	Amarillo	15 g	15 min	8.8 %
Gotowanie	Cascade	30 g	1 min	6 %
Na zimno	Summit	50 g	7 dni	17 %
Gotowanie	Magnum	10 g	30 min	13 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	11 g	---