

## APA 30

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **23**
- SRM **6.9**
- Styl **American 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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.8 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **17.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Pale Ale	4.5 kg (86.5%)	80 %	8
Ziarno	Pilzneński	0.5 kg (9.6%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (3.8%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	15 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Cascade	20 g	25 min	6 %
Whirlpool	Amarillo	15 g	60 min	9.5 %
Whirlpool	Cascade	30 g	60 min	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis