

## APA 11,5 Blg (Marxam)

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **23**
- SRM **4.8**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **73.5 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.1 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.4 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **13.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.5 kg (74.5%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (21.3%)	79 %	10
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.2 kg (4.3%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	4 g	60 min	12 %
Gotowanie	Citra	14 g	30 min	12 %
Gotowanie	Citra	10 g	5 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	10 g	0 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	27 g	0 min	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis