

## APA2

---

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **13**
- SRM **5.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.3 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **73 C**, Czas **10 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **13.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.5 kg (47.3%)	80 %	5
Ziarno	Viking Pilsner malt	3 kg (40.5%)	82 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (6.8%)	60 %	3
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.4 kg (5.4%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	15.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	2 g	Fermentis

### Notatki

- Whirlpool / hopstand: 15 min. temp. 77C  
22 sty 2022, 23:06