

## APA 82/83 + D3

---

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **34**
- SRM **3.7**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **60 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **63 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **79.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **75 L**
- Całkowita objętość zacieru **90 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **75 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **19.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **79.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	12 kg (80%)	80 %	5
Ziarno	Oats, Flaked	3 kg (20%)	80 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	70 g	60 min	9.7 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	50 g	40 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	50 g	20 min	4.5 %