

## APA

---

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **62**
- SRM **6.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **5 min**
- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyladuj używając **17.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	4.5 kg (78.9%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Carared	0.5 kg (8.8%)	75 %	45
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (8.8%)	78 %	4
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	0.2 kg (3.5%)	80 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	45 g	60 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	30 g	5 min	12 %
Whirlpool	Cascade	20 g	---	6 %
Na zimno	Cascade	25 g	4 dni	6 %
Na zimno	Citra	30 g	4 dni	12 %

### Drożdże

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

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips	4 g	Zacieranie	---
Klarowanie	Mech Irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min