

## #1 APA - aipa

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **73**
- SRM **6.9**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.2 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.6 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **6.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 3 kg (83.3%)   | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Pszeniczny           | 0.5 kg (13.9%) | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Karmel 150  | 0.1 kg (2.8%)  | 75 %       | 150 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Simcoe | 10 g  | 70 min | 13.2 %     |
| Gotowanie                 | Simcoe | 30 g  | 20 min | 13.2 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Simcoe | 10 g  | 10 min | 13.2 %     |
| Na zimno                  | Galaxy | 20 g  | 4 dni  | 15 %       |
| Na zimno                  | Galaxy | 30 g  | 2 dni  | 15 %       |

### Drożdże

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

### Dodatki

| Typ        | Nazwa          | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------------|----------------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | Mech irlandzki | 5 g   | Gotowanie | 15 min |