

## APA #1

---

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **35**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **28 L**
- Całkowita objętość zacieru **36 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **28 L** wody do zacierania do **54.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **14.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość        | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński  | 5 kg (62.5%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Pszeniczny           | 1 kg (12.5%) | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Płatki owsiane       | 1 kg (12.5%) | 60 %       | 3   |
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 1 kg (12.5%) | 82 %       | 5   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Dragon | 50 g  | 40 min | 8.1 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Kazbek | 50 g  | 10 min | 6.16 %     |
| Na zimno                  | Kazbek | 50 g  | 5 dni  | 6.16 %     |

### Drożdże

| Nazwa         | Typ   | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|---------------|-------|-------|--------|--------------|
| Saflager S-23 | Lager | Suche | 11.5 g | ---          |