

## APA na marynce

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **45**
- SRM **10.8**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.2 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **77C**
- Wyladuj używając **14.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 1.5 kg (28.3%) | 79 %       | 22  |
| Ziarno | Viking Pale Ale malt        | 3 kg (56.6%)   | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Strzegom Karmel 150         | 0.5 kg (9.4%)  | 75 %       | 150 |
| Ziarno | Oats, Flaked                | 0.3 kg (5.7%)  | 80 %       | 2   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Marynka | 25 g  | 60 min | 10 %       |
| Gotowanie                 | Crystal | 25 g  | 15 min | 6.2 %      |
| Gotowanie                 | Crystal | 25 g  | 10 min | 6.2 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Crystal | 25 g  | 5 min  | 6.2 %      |
| Na zimno                  | Crystal | 50 g  | 7 dni  | 6.2 %      |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|--------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Gęstwa | 100 ml | Fermentis    |