

## APA wytrawna z jałowcem

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **51**
- SRM **6.4**
- Styl **American Pale Ale**

### 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 **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2.5 kg (41.7%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Viking Pilsner malt  | 2.5 kg (41.7%) | 82 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Karmel 30   | 1 kg (16.7%)   | 75 %       | 30  |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Warrior | 25 g  | 60 min | 15.5 %     |
| Gotowanie | tnt- de | 15 g  | 15 min | 12.9 %     |
| Gotowanie | tnt- de | 10 g  | 5 min  | 12.9 %     |

### Drożdże

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

### Dodatki

| Typ   | Nazwa    | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|-------|----------|-------|-----------|--------|
| Zioło | jałowiec | 10 g  | Gotowanie | 15 min |