

## Test#1

---

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV **4.1 %**
- IBU **57**
- SRM **3.9**
- Styl **Classic American Pilsner**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **38 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **30 L**
- Całkowita objętość zacieru **36 L**

### Kroki

- Temp **45 C**, Czas **10 min**
- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **30 L** wody do zacierania do **47.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **45C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Wyladuj używając **14 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **38 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa       | Ilość        | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński  | 5 kg (83.3%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Monachijski | 1 kg (16.7%) | 80 %       | 16  |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Chinook | 40 g  | 60 min | 13 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Chinook | 40 g  | 10 min | 13 %       |

### Drożdże

| Nazwa         | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|---------------|-----|-------|--------|--------------|
| Fermentis W34 | Ale | Suche | 11.5 g | ---          |

### Dodatki

| Typ   | Nazwa      | Ilość | Użyto do          | Czas  |
|-------|------------|-------|-------------------|-------|
| Zioło | yerba mate | 100 g | Fermentacja cicha | 1 dni |