

## Player no. 1

---

- Gęstość **18.7 BLG**
- ABV **8.1 %**
- IBU **60**
- SRM **5**
- Styl **White 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 **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **73 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                    | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pilsner Malt | 3 kg (46.2%)  | 81 %       | 5   |
| Ziarno | Weyermann - Wheat Malt   | 2 kg (30.8%)  | 85 %       | 5   |
| Ziarno | Weyermann - Rye Malt     | 1 kg (15.4%)  | 85 %       | 7   |
| Ziarno | Oats, Flaked             | 0.5 kg (7.7%) | 80 %       | 2   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 35 g  | 30 min | 11.7 %     |
| Gotowanie | Amarillo               | 40 g  | 25 min | 9.6 %      |
| Gotowanie | Centennial             | 20 g  | 7 min  | 11.1 %     |
| Gotowanie | Cascade                | 25 g  | 7 min  | 7.6 %      |
| Na zimno  | Mosaic                 | 20 g  | 2 dni  | 12 %       |
| Na zimno  | Amarillo               | 40 g  | 2 dni  | 9.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|-------|-----|--------|--------|--------------|
| s-04  | Ale | Gęstwa | 800 ml | BB           |

### **Dodatki**

| Typ        | Nazwa      | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------------|------------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | Whirlflock | 1 g   | Gotowanie | 15 min |