

## harcerskie

---

- Gęstość **4.3 BLG**
- ABV **1.6 %**
- IBU **13**
- SRM **4.3**
- Styl **English 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 **64 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **6 L**
- Całkowita objętość zacieru **8 L**

### Kroki

- Temp **72 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **6 L** wody do zacierania do **80.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **21.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                    | Ilość      | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------|------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pilsner Malt | 1 kg (50%) | 81 %       | 5   |
| Ziarno | Carahell                 | 1 kg (50%) | 77 %       | 26  |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Cascade | 10 g  | 60 min | 6 %        |
| Gotowanie | Cascade | 10 g  | 15 min | 6 %        |
| Whirlpool | Cascade | 10 g  | 0 min  | 6 %        |
| Na zimno  | Cascade | 30 g  | 3 dni  | 6 %        |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium |
|--------------|-----|--------|-------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Gęstwa | 70 ml | Fermentis    |