

## ipa

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **42**
- SRM **8.4**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **32 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **36.8 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **46 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **39 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.3 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **26.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **46 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 9 kg (92.3%)   | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Strzegom Karmel 150  | 0.5 kg (5.1%)  | 75 %       | 150 |
| Ziarno | Aroma CastleMalting  | 0.25 kg (2.6%) | 78 %       | 100 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Citra      | 50 g  | 60 min | 12 %       |
| Gotowanie | Cascade PL | 30 g  | 15 min | 5.2 %      |
| Gotowanie | Cascade PL | 30 g  | 5 min  | 5.2 %      |
| Na zimno  | Citra      | 50 g  | 4 dni  | 12 %       |
| Na zimno  | Cascade PL | 25 g  | 4 dni  | 5.2 %      |

### Drożdże

| Nazwa                         | Typ   | Forma  | Ilość   | Laboratorium |
|-------------------------------|-------|--------|---------|--------------|
| WLP840 - American Lager Yeast | Lager | Płynne | 89.6 ml | White Labs   |