

## Działkowe IPA (Castle Pale Ale)

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **36**
- SRM **6.3**
- Styl **American 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 brzeczki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.6 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.2 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **77C**
- Wyladuj używając **16.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzeczki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                         | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Castle Pale Ale               | 3.7 kg (84.1%) | 80 %       | 8   |
| Ziarno | Caramunich® typ I             | 0.2 kg (4.5%)  | 73 %       | 80  |
| Ziarno | Weyermann<br>pszeniczny jasny | 0.5 kg (11.4%) | 80 %       | 6   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Simcoe     | 10 g  | 50 min | 13.2 %     |
| Gotowanie                 | Simcoe     | 15 g  | 20 min | 13.2 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Cascade DE | 20 g  | 10 min | 7.1 %      |
| Na zimno                  | Cascade DE | 80 g  | 7 dni  | 7.1 %      |

### Drożdże

| Nazwa                         | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium |
|-------------------------------|-----|--------|-------|--------------|
| WLP001 - California Ale Yeast | Ale | Płynne | 40 ml | White Labs   |

### Dodatki

| Typ        | Nazwa      | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------------|------------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | Irish Moss | 5 g   | Gotowanie | 10 min |