

## Red IPA

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **69**
- SRM **6.9**
- Styl **Red 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 **15.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.2 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.9 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzeczki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński         | 4 kg (75.5%)   | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 0.8 kg (15.1%) | 79 %       | 22  |
| Ziarno | Karmelowy Jasny 30EBC       | 0.4 kg (7.5%)  | 75 %       | 30  |
| Ziarno | Karmelowy Ciemny            | 0.1 kg (1.9%)  | 75 %       | 150 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Columbus/Tomahawk/Zeus | 10 g  | 60 min | 14.4 %     |
| Gotowanie                 | Ahtanum                | 25 g  | 30 min | 4 %        |
| Aromat (koniec gotowania) | Citra                  | 25 g  | 5 min  | 14.2 %     |
| Gotowanie                 | Citra                  | 25 g  | 45 min | 14.2 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Ahtanum                | 25 g  | 5 min  | 4 %        |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
|-------|-----|-------|-------|--------------|

|              |     |       |        |           |
|--------------|-----|-------|--------|-----------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis |
|--------------|-----|-------|--------|-----------|