

## red ale

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **45**
- SRM **7.4**
- 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 brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **70C**
- Wyladuj używając **13.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                         | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński           | 5 kg (87.7%)  | 80 %       | 4   |
| Ziarno | caramunich                    | 0.3 kg (5.3%) | --- %      | --- |
| Ziarno | Carahell                      | 0.3 kg (5.3%) | 77 %       | 26  |
| Ziarno | Strzegom<br>Czekoladowy jasny | 0.1 kg (1.8%) | 68 %       | 400 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Centennial | 30 g  | 60 min | 8.5 %      |
| Gotowanie | Amarillo   | 30 g  | 30 min | 7.1 %      |
| Gotowanie | Centennial | 10 g  | 5 min  | 8.5 %      |
| Gotowanie | Amarillo   | 10 g  | 0 min  | 7.1 %      |

### Drożdże

| Nazwa                  | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|------------------------|-----|--------|--------|--------------|
| fermentum mobile<br>52 | Ale | Gęstwa | 200 ml | ---          |