

## apka

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **22**
- SRM **4.3**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **69.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **77C**
- Wyladuj używając **11.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                  | Ilość        | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński             | 5 kg (83.3%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Briess - Pale Ale Malt | 1 kg (16.7%) | 80 %       | 7   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Cascade PL | 30 g  | 45 min | 5.5 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Cascade PL | 70 g  | 5 min  | 5.2 %      |
| Na zimno                  | Zula       | 100 g | 3 dni  | 7 %        |

### Drożdze

| Nazwa | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|-------|-----|--------|--------|--------------|
| Iutra | Ale | Gęstwa | 100 ml | omega        |