

# Pladzyk I

- Gęstość **28.3 BLG**
- ABV **13.7 %**
- IBU **41**
- SRM **71.6**
- Styl **Russian Imperial Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.3 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **70 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **70 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **2.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Carafa II                   | 0.33 kg (4.6%) | 70 %       | 812 |
| Ziarno | Jęczmień palony             | 0.3 kg (4.2%)  | 55 %       | 985 |
| Ziarno | Caraaroma                   | 0.33 kg (4.6%) | 78 %       | 400 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 150         | 0.63 kg (8.7%) | 75 %       | 150 |
| Ziarno | Czekoladowy                 | 0.53 kg (7.3%) | 60 %       | 788 |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 0.2 kg (2.8%)  | 79 %       | 22  |
| Ziarno | Pilzneński                  | 2.5 kg (34.6%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Briess - Pale Ale Malt      | 2 kg (27.7%)   | 80 %       | 7   |
| Cukier | Milk Sugar (Lactose)        | 0.4 kg (5.5%)  | 76.1 %     | 0   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 20 g  | 50 min | 15.5 %     |
| Gotowanie | Magnum                 | 10 g  | 50 min | 13.5 %     |

## Drożdże

| Nazwa                | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium     |
|----------------------|-----|--------|--------|------------------|
| FM12 W szkocką kratę | Ale | Gęstwa | 180 ml | Fermentum Mobile |

### Notatki

- Ciemne będę wrzucał na 30 minut przed końcem gotowania, co uważam za rozsądny kompromis.  
*20 mar 2018, 19:30*