

Polish Black IPA

- Gęstość **7.8 BLG**
- ABV **3 %**
- IBU **15**
- SRM **17.3**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **23 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7 L**
- Całkowita objętość zacieru **9 L**

Kroki

- Temp **38 C**, Czas **20 min**
- Temp **52 C**, Czas **40 min**
- Temp **67 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7 L** wody do zacierania do **40.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **38C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **12 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------------------|--------------|------------|------|
| Ziarno | Pilzneński | 1.2 kg (60%) | 81 % | 4 |
| Ziarno | Oats, Flaked | 0.5 kg (25%) | 80 % | 2 |
| Ziarno | Abbey Castle | 0.1 kg (5%) | 80 % | 45 |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy jasny | 0.1 kg (5%) | 68 % | 400 |
| Ziarno | Carafa III | 0.1 kg (5%) | 70 % | 1034 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Tomyski | 20 g | 60 min | 2.8 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Książęcy | 40 g | 1 min | 7 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|------------------------|------------|--------|-------|------------------|
| FM51 Grodzie Dębowe | Pszeniczne | Gęstwa | 80 ml | Fermentum Mobile |