

Black IPA

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **77**
- SRM **32.3**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.2 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.9 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński | 5 kg (68.5%) | 80 % | 4 |
| Ziarno | Oats, Flaked | 1.2 kg (16.4%) | 80 % | 2 |
| Ziarno | Weyermann - Dehusked Carafa II | 0.6 kg (8.2%) | 30 % | 1100 |
| Ziarno | Pszeniczny | 0.5 kg (6.8%) | 85 % | 4 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka | 70 g | 60 min | 9.1 % |
| Gotowanie | Sabro | 25 g | 0 min | 15 % |
| Whirlpool | Sabro | 50 g | 20 min | 15 % |
| Na zimno | HBC 472 | 25 g | 3 dni | 9.5 % |
| Na zimno | Idaho Gem | 50 g | 3 dni | 13.7 % |
| Na zimno | Sabro | 50 g | 3 dni | 15 % |
| Na zimno | BRU-1 | 25 g | 3 dni | 15.7 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| US-05 | Ale | Suche | 23 g | Fermentis |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|-------------------|-------|------------|--------|
| Czynnik do wody | CaCl ₂ | 7 g | Zacieranie | 60 min |
| Czynnik do wody | Lactic Acid | 7 g | Zacieranie | 60 min |
| Klarowanie | Whirlfloc-T | 2.5 g | Gotowanie | 10 min |