

Czarny Sztylet (Black AIPA 16 Twojbrewar.pl)

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **73**
- SRM **33.8**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **67 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 4.6 kg (83.6%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy 400 | 0.4 kg (7.3%) | 68 % | 400 |
| Ziarno | Chocolate Malt (UK) | 0.3 kg (5.5%) | 73 % | 887 |
| Ziarno | Black (Patent) Malt | 0.2 kg (3.6%) | 55 % | 985 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Bravo | 25 g | 60 min | 15.5 % |
| Gotowanie | Dr Rudi | 25 g | 40 min | 11.8 % |
| Gotowanie | Cascade | 30 g | 10 min | 6 % |
| Na zimno | Cascade | 50 g | 7 dni | 6 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 11 g | Safale |