

# Czarny Sztylet (Black AIPA 16 Twojbrowar.pl)

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **74**
- SRM **34.8**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 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 **62 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 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