

## Black AIPA 16 Blg

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **67**
- SRM **30**
- 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 **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- 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
- Przetrzyj zacier **15 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	4.6 kg (83.6%)	85 %	7
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 20L	0.4 kg (7.3%)	80 %	39
Ziarno	Weyermann - Carafa III	0.2 kg (3.6%)	70 %	1024
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.3 kg (5.5%)	73 %	887

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Bravo	23 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Dr Rudi	28 g	20 min	11.8 %
Gotowanie	Cascade	15 g	15 min	6 %
Gotowanie	Cascade	15 g	5 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	21 g	1 min	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Suche	10 g	---
--------------------------------------	-----	-------	------	-----