

## Black IPA II

- Gęstość **15 BLG**
- ABV ---
- IBU **71**
- SRM **36.5**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **83.7 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.7 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.2 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **7.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale	2.8 kg (80%)	80 %	6
Ziarno	Weyermann - CaraHell	0.3 kg (8.6%)	74 %	25
Ziarno	Weyermann - Carafa Special II	0.4 kg (11.4%)	65 %	1150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	USA El Dorado	20 g	60 min	14.2 %
Gotowanie	USA Chinook	35 g	10 min	12.8 %
Aromat (koniec gotowania)	USA Cascade	35 g	0 min	8.1 %
Na zimno	USA Chinook	15 g	3 dni	12.8 %
Na zimno	USA Cascade	15 g	3 dni	8.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05 V	Ale	Gęstwa	80 ml	---