

## #46 Session Black IPA

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **75**
- SRM **44.1**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **14 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **95 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.2 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.7 L** wody do zacierania do **70.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **18.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.17 kg (69.7%)	81 %	4
Ziarno	Wheat, Flaked	0.43 kg (9.5%)	65 %	4
Ziarno	Cara Crisp	0.2 kg (4.4%)	75 %	30
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafo III	0.75 kg (16.5%)	1 %	1400
Cold brew				

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	57 g	60 min	11.5 %
Whirlpool	Nelson Sauvín	100 g	1 min	11 %
Whirlpool	Simcoe	50 g	1 min	13.2 %
Na zimno	Nelson Sauvín	100 g	2 dni	11 %
Na zimno	Simcoe Cryo	75 g	2 dni	13.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - 1272 American Ale II	Ale	Płynne	120 ml	Wyeast Labs