

## Session Black IPA

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **57**
- SRM **27.7**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **10 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.5 L** wody do zacierania do **73.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **2 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (71.4%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (7.1%)	60 %	3
Ziarno	płatki jęczmienne	0.2 kg (7.1%)	60 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.1 kg (3.6%)	68 %	601
Ziarno	Carafa III	0.2 kg (7.1%)	70 %	1034
Dodatek	Cukier	0.1 kg (3.6%)	100 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sabro	20 g	60 min	13.3 %
Na zimno	Sabro	80 g	0 dni	13.3 %
Na zimno	Cascade	100 g	3 dni	8.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis