

## Black IPA 25L

- Gęstość **16.8 BLG**
- ABV **7.1 %**
- IBU **64**
- SRM **29.4**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	6 kg (80%)	85 %	7
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.25 kg (3.3%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.25 kg (3.3%)	68 %	400
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa III	0.5 kg (6.7%)	70 %	1024
Dodatek	Briess - Red Wheat Flakes	0.5 kg (6.7%)	70 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Equinox	30 g	60 min	13.1 %
Gotowanie	Centennial	50 g	15 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	100 g	5 min	10 %
Na zimno	Simcoe	100 g	5 dni	13.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	23 g	Fermentis