

# BlackIPA

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **65**
- SRM **44.2**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **4.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **5.4 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **4.1 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 66C**
- Wystadzaj używając **22.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Płynny ekstrakt	WES ekstrakt słodowy jasny	1.7 kg (34%)	80 %	45
Ziarno	Karmelowy Jasny	0.1 kg (2%)	75 %	30
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.5 kg (10%)	70 %	837
Ziarno	Biscuit Malt	0.25 kg (5%)	79 %	45
Ziarno	Viking Pale Ale malt	0.5 kg (10%)	80 %	5
Cukier	cukier	0.25 kg (5%)	--- %	---
Płynny ekstrakt	WES ekstrakt słodowy bursztynowy	1.7 kg (34%)	80 %	300

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %
Gotowanie	Cascade	25 g	45 min	6 %
Gotowanie	Simcoe	30 g	15 min	13.2 %
Gotowanie	Cascade	25 g	5 min	6 %
Na zimno	Cascade	50 g	5 dni	6 %

## Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
us-05	Ale	Suche	11.5 g	---