

## Black IPA

- Gęstość **17.3 BLG**
- ABV **7.4 %**
- IBU **49**
- SRM **29.3**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23,4 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.2 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	4 kg (51.3%)	85 %	7
Ziarno	Pszeniczny- Viking Malt	1 kg (12.8%)	85 %	4
Ziarno	Monachijski Jasny - Viking Malt	1 kg (12.8%)	80 %	16
Ziarno	Wiedeński - Viking Malt	1 kg (12.8%)	79 %	10
Ziarno	Carafa (R) III - Weyermann	0.25 kg (3.2%)	--- %	1350
Ziarno	Karmelowy - - Viking Malt	0.25 kg (3.2%)	79 %	600
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (2.6%)	85 %	3
Ziarno	Jęczmień prażony	0.1 kg (1.3%)	55 %	900

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Agnus Cz	15 g	50 min	10.47 %
Gotowanie	Agnus Cz	15 g	30 min	10.47 %
Gotowanie	Citra USA	30 g	10 min	13.5 %
Gotowanie	Cascade PL	30 g	10 min	5.5 %
Whirlpool	Citra USA	30 g	15 min	13.5 %
Whirlpool	Cascade PL	30 g	15 min	5.5 %
Na zimno	Citra USA	20 g	4 dni	13.5 %
Na zimno	Chinook PL	50 g	4 dni	5.2 %
Na zimno	Agnus Cz	8 g	4 dni	10.47 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Gęstwa	270 ml	Fermentum Mobile
Starter na mieszadle 24 h				