

## Black IPA nowe

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **65**
- SRM **29.1**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.4 L**

### Kroki

- Temp **76 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **85.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **13.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (70.4%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.5 kg (7%)	75 %	150
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (7%)	85 %	4
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (7%)	55 %	1000
Ziarno	Jęczmień niesłodowany	0.4 kg (5.6%)	75 %	2
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (2.8%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %
Gotowanie	Cascade PL	50 g	15 min	5.2 %
Gotowanie	Chinook	50 g	15 min	13 %
Na zimno	Cascade PL	50 g	3 dni	5.2 %
Na zimno	Chinook	50 g	3 dni	13 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Us-05	Ale	Gęstwa	30 ml	---