

## The color of ass - session black IPA

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **70**
- SRM **29**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **1 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.2 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	1 kg (15.6%)	80 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (62.5%)	80 %	5
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.5 kg (7.8%)	78 %	5
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 120L	0.3 kg (4.7%)	60 %	236
Ziarno	Castle Cafe	0.15 kg (2.3%)	1 %	500
Ziarno	Carafa III	0.15 kg (2.3%)	1 %	1034
Ziarno	Carafa II	0.15 kg (2.3%)	1 %	812
Ziarno	Jęczmień palony	0.15 kg (2.3%)	1 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial (US)	10 g	60 min	10.5 %
Gotowanie	Ekuanot (US)	15 g	60 min	14.5 %
Gotowanie	Citra (US)	10 g	15 min	12.9 %
Gotowanie	Mosaic (US)	10 g	15 min	11.3 %
Whirlpool	Citra (US)	30 g	20 min	12.9 %

Whirlpool	Ekuanot (US)	30 g	20 min	14.5 %
Na zimno	Ekuanot (US)	37 g	4 dni	14.5 %
Na zimno	Sabro (USA)	100 g	4 dni	14.8 %

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Wyeast - American Ale II	Ale	Płynne	100 ml	Wyeast Labs