

## #22 New England Black IPA

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **50**
- SRM **34.9**
- 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 **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.4 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **15 min**
- Temp **71 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **71C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (52.6%)	79 %	6
Ziarno	Pszeniczny	2 kg (26.3%)	85 %	5
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.5 kg (6.6%)	68 %	400
Ziarno	Jęczmień palony	0.6 kg (7.9%)	55 %	985
Dodatek	Płatki owsiane	0.5 kg (6.6%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	30 min	15.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	20 min	15.5 %
Gotowanie	Citra	20 g	20 min	12 %
Gotowanie	Citra	20 g	10 min	12 %
Gotowanie	Cascade	35 g	10 min	6 %
Whirlpool	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	10 min	15.5 %
Whirlpool	Citra	20 g	10 min	12 %
Na zimno	Columbus/Tomahawk/Zeus	34 g	3 dni	15.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
S33	Ale	Suche	11 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Mąka pszenna	0.1 g	Zacieranie	40 min

## Notatki

- Fermentacja w temp 16-22°C (noc/dzień)  
24.06:  
- 11BLG  
- +34g Columbus na burzliwą  
24 cze 2017, 09:49