

# Afroamerykanin

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **96**
- SRM **37.8**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **7 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **7.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **9.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **6.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **8.2 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **5 min**
- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **6.4 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **9.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Heidelberg	1.5 kg (82%)	80.5 %	2.5
Ziarno	Słód pszeniczny Bestmalz	0.1 kg (5.5%)	82 %	5
Ziarno	Chit Malt	0.1 kg (5.5%)	50 %	2
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafo III	0.13 kg (7.1%)	70 %	1300

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	El Dorado	8 g	70 min	15 %
Gotowanie	Amarillo	10 g	15 min	9.5 %
Gotowanie	El Dorado	5 g	15 min	15 %
Gotowanie	Azacca	8 g	10 min	14 %
Gotowanie	Amarillo	5 g	5 min	9.5 %
Gotowanie	Azacca	10 g	5 min	14 %
Gotowanie	El Dorado	8 g	5 min	15 %
Na zimno	El Dorado	4 g	8 dni	15 %
Na zimno	Azacca	7 g	8 dni	14 %

Na zimno	Amarillo	5 g	8 dni	9.5 %
----------	----------	-----	-------	-------

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale US-05	Ale	Suche	4 g	Fermentis

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	Irish Moss	2 g	Gotowanie	5 min