

black rye ipa

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **32**
- SRM **46.6**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.2 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **28 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.4 L** wody do zacierania do **29.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **28C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wyladuj używając **18.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	1 kg (20.8%)	81 %	4
Ziarno	Żytni	2 kg (41.7%)	85 %	8
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (6.3%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.3 kg (6.3%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (20.8%)	79 %	10
Ziarno	zakwaszający	0.2 kg (4.2%)	75 %	7

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Brewers Gold	20 g	30 min	4.5 %
Gotowanie	Cascade	30 g	60 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	10 g	10 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	10 g	5 min	6 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us 05	Ale	Suche	11.5 g	---