

# SESSION POLISH SMOKED BLACK IPA PIWOTEKA

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **47**
- SRM **83.2**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **2000 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **2100 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **2 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **2346 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **1590 L**
- Całkowita objętość zacieru **2120 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **75 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **1590 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **1286 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **2346 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Wędzony bukiem Bestmalz	250 kg (44.6%)	80 %	5
Ziarno	Viking Pale Ale malt	200 kg (35.7%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	30 kg (5.4%)	60 %	3
Ziarno	Żytni	25 kg (4.5%)	85 %	8
Ziarno	Weyermann - Carapils	25 kg (4.5%)	78 %	4
Płynny ekstrakt	Sinamar	30 kg (5.4%)	1 %	8500

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	2500 g	60 min	11 %
Gotowanie	Książęcy	3500 g	15 min	7 %
Gotowanie	Książęcy	2000 g	5 min	9.5 %
Na zimno	Książęcy	20000 g	5 dni	7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	1500 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc	50 g	Gotowanie	15 min