

# Wilk Session Black IPA

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **60**
- SRM **25.4**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.1 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **75 min**
- Temp **67 C**, Czas **10 min**
- Temp **75.6 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.6 L** wody do zacierania do **74.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **75 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **75.6C**
- Wyladuj używając **23.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (65.9%)	80 %	5
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 10L	0.2 kg (4.4%)	75 %	20
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.15 kg (3.3%)	85 %	3
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.4 kg (8.8%)	68 %	1300
Ziarno	Rice, Flaked	0.4 kg (8.8%)	70 %	2
Ziarno	Rye, Flaked	0.4 kg (8.8%)	78.3 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus	17.5 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Columbus	17.5 g	30 min	15.5 %
Na zimno	Cascade	50 g	5 dni	6 %
Na zimno	Centennial	50 g	3 dni	10.5 %

## Drożdze

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
FM53 Voss kveik	Ale	Płynne	700 ml	---