

# Black Buck

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **25**
- SRM **16.4**
- Styl **Traditional Bock**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.4 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.3 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **13.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	1 kg (16.4%)	82 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.5 kg (24.6%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0 kg	79 %	22
Ziarno	Weyermann - Vienna Malt	2 kg (32.8%)	81 %	8
Ziarno	Viking melanoidynowy	1.5 kg (24.6%)	75 %	60
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (1.6%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sovereign	10 g	60 min	4.1 %
Gotowanie	Fuggles	30 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Sovereign	50 g	10 min	4.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Saflager S-189	Lager	Suche	9.2 g	Fermentis
----------------	-------	-------	-------	-----------