

# Black Vermont IPA

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **73**
- SRM **9.8**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **12.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (22.2%)	80 %	5
Ziarno	Słód Pilsner® 2,5-4,5 EBC Weyermann	1 kg (22.2%)	80 %	4
Ziarno	Słód karmelowy monach. Caramunich® typ III Weyermann	0.5 kg (11.1%)	76 %	150
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (11.1%)	85 %	3
Ziarno	Viking Pilsner malt	1 kg (22.2%)	82 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (11.1%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	20 g	60 min	12 %
Gotowanie	Cascade	20 g	45 min	6 %
Gotowanie	Amarillo	20 g	30 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	20 g	10 min	12 %

Na zimno	Citra	20 g	5 dni	12 %
----------	-------	------	-------	------

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
us-05	Ale	Suche	10 g	---