

black

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **54**
- SRM **32.3**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **65 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.2 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **65 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **14.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (86.7%)	80 %	5
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 60L	0.2 kg (3.5%)	74 %	145
Ziarno	Acid Malt	0.07 kg (1.2%)	58.7 %	6
Ziarno	Carafa III	0.5 kg (8.7%)	70 %	1300

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	30 g	60 min	11.7 %
Gotowanie	Cascade	30 g	15 min	8 %
Gotowanie	Cascade	35 g	5 min	8 %
Gotowanie	Cascade	35 g	1 min	8 %

Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis