

ipa

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **108**
- SRM **35.2**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.6 L**

Kroki

- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.7 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **7.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	viking enzymatyczny	2 kg (33.9%)	76 %	7
Ziarno	viking caramel pale	1 kg (16.9%)	77 %	8
Ziarno	wędzony brzoza	0.8 kg (13.6%)	81 %	10
Ziarno	viking caramel aromatic	0.5 kg (8.5%)	75 %	180
Ziarno	Buckwheat, Flaked	0.2 kg (3.4%)	75 %	4
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.2 kg (3.4%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (3.4%)	85 %	3
Ziarno	Płatki orkiszowe	0.2 kg (3.4%)	80 %	4
Ziarno	Barley, Flaked	0.2 kg (3.4%)	70 %	4
Ziarno	Millet, Flaked	0.2 kg (3.4%)	75 %	3
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.4 kg (6.8%)	68 %	1300

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Nugget	30 g	90 min	13 %
Whirlpool	Ariana	60 g	30 min	8.9 %

Whirlpool	Nugget	30 g	30 min	13 %
Whirlpool	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	30 min	15.5 %
Na zimno	Simcoe	30 g	5 dni	13.2 %
Na zimno	Amarillo	30 g	5 dni	9.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-33	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentis

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min