

Forest APA

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **32**
- SRM **3.7**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **3 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.8 L**

Kroki

- Temp **65 C**, Czas **20 min**
- Temp **68 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.4 L** wody do zacierania do **70.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (46.7%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.3 kg (24.3%)	80 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (7.5%)	85 %	3
Ziarno	Viking Malt - Pszeniczny	1 kg (18.7%)	83 %	5
Ziarno	Zakwaszający	0.15 kg (2.8%)	70 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	10 g	70 min	11 %
Gotowanie	Cascade	50 g	10 min	6 %
Gotowanie	Mosaic	30 g	0 min	12 %
Whirlpool	Centennial	40 g	20 min	10.5 %
Na zimno	Simcoe	50 g	7 dni	13.2 %
Na zimno	Citra	30 g	7 dni	12 %

Drożdże

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

US-05	Ale	Suche	23 g	Fermentis
-------	-----	-------	------	-----------

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Pędy sosny	300 g	Gotowanie	30 min
Przyprawa	Owoc jałowca	15 g	Gotowanie	30 min