

# Ja graf

- Gęstość **25.5 BLG**
- ABV **12 %**
- IBU **27**
- SRM **25.2**
- Styl **Specjalty Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.5 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7 L** wody do zacierania do **80C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	3 kg (24%)	79 %	16
Płynny ekstrakt	sok jabłkowy	9 kg (72%)	14 %	16
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.25 kg (2%)	75 %	50
Ziarno	Aromatic Malt	0.25 kg (2%)	78 %	51

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Oktawia	50 g	20 min	7.1 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	sok jabłkowy - zacieranie	4400 g	Zacieranie	90 min

Inne	sok jabłkowy - wysładzanie	4600 g	Zacieranie	1 min
------	-------------------------------	--------	------------	-------