

## na sesje

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **44**
- SRM **3.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.6 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **70 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.7 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Simpsons - Golden Promise	1.5 kg (51.7%)	81 %	4
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	1 kg (34.5%)	80.5 %	2
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (13.8%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	10 g	60 min	13.2 %
Gotowanie	Chinook	5 g	30 min	13 %
Gotowanie	Chinook	5 g	15 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	10 g	5 min	13.2 %
Whirlpool	Chinook	10 g	0 min	13 %
Na zimno	Simcoe	30 g	7 dni	13.2 %
Na zimno	Chinook	30 g	4 dni	13 %

### Drożdże

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

Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis
--------------	-----	-------	------	-----------