

## APAcz

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **39**
- SRM **6.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.2 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.2 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (74.1%)	80 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	0.5 kg (12.3%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.2 kg (4.9%)	78 %	4
Ziarno	Viking Malt Cookie	0.1 kg (2.5%)	--- %	50
Ziarno	Caramunich® typ I	0.25 kg (6.2%)	73 %	80

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Idaho 7	20 g	40 min	12.7 %
Gotowanie	Sabro	10 g	10 min	13.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Sabro	10 g	2 min	13.6 %
Na zimno	Sabro	65 g	5 dni	13.6 %
Na zimno	Idaho 7	30 g	5 dni	12.7 %

### Drożdze

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

Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	---
-------------	-----	-------	--------	-----

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	Mech Irlandzki	5 g	Gotowanie	5 min