

## Apa <30IBU

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **37**
- SRM **8.7**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **12 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **83 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.2 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75C**
- Wyszładzaj używając **19.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4.5 kg (84.9%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.4 kg (7.5%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (3.8%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.2 kg (3.8%)	81 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	20 g	30 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	25 g	12 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	25 g	3 min	12 %
Whirlpool	Citra	30 g	5 min	12 %
Na zimno	Citra	45 g	3 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

## Dodatki

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

## Notatki

- chmiel na whirlpool wrzucony przy 80 stopniach i wstrzymano chłodzenie na kilka minut.  
*19 gru 2016, 22:23*