

# Apa#1

- Gęstość **10.5 BLG**
- ABV **4.2 %**
- IBU **32**
- SRM **4.9**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.9 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **68 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.7 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **15.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	2 kg (47.6%)	82 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (23.8%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (23.8%)	79 %	22
Ziarno	Pszeniczny	0.2 kg (4.8%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	20 g	60 min	7.6 %
Gotowanie	Chinook	10 g	30 min	7.6 %
Gotowanie	Cascade	15 g	15 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	10 g	5 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	10 g	0 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	10 g	0 min	12 %

Na zimno	Cascade	20 g	6 dni	7.1 %
Na zimno	Citra	20 g	6 dni	12 %
Na zimno	Amarillo	15 g	6 dni	9.5 %

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
s - 05	Ale	Suche	11.5 g	fermentis