

## APA

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **31**
- SRM **5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.2 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.4 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **75C**
- Wyladuj używając **17 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Bestt Pale Ale	4.5 kg (77.6%)	80.5 %	6
Ziarno	BESTMALZ - Best Wheat Malt	0.6 kg (10.3%)	82 %	4
Ziarno	weyermann - abbey malt	0.2 kg (3.4%)	75 %	45
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (8.6%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Na zimno	Citra	100 g	3 dni	12.7 %
Na zimno	Mosaic	100 g	3 dni	11.5 %
Whirlpool	Centennial	100 g	3 min	10.5 %
Gotowanie	Equinox	20 g	45 min	13.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	1000 ml	Fermentum Mobile