

## #APA piwowarzone

---

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **33**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **3.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	2.8 kg (84.8%)	79 %	6
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (15.2%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	60 min	13.5 %
Whirlpool	Simcoe	50 g	0 min	13.2 %
Na zimno	Galaxy	100 g	3 dni	15 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis