

## Sour APA

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **87**
- SRM **5.8**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **8 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **8.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **10.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **9.4 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.1 L** wody do zacierania do **72.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **5.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **10.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.5 kg (63.8%)	80 %	4
Ziarno	Barley, Flaked	0.2 kg (8.5%)	70 %	4
Ziarno	Oats, Flaked	0.4 kg (17%)	80 %	2
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	0.25 kg (10.6%)	75 %	45

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Equinox	15 g	15 min	13.1 %
Whirlpool	Equinox	35 g	20 min	13.1 %
Na zimno	Equinox	50 g	3 dni	13.1 %
Whirlpool	Eureka!	20 g	20 min	18 %
Na zimno	Eureka!	50 g	3 dni	18 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Płynne	40 ml	Fermentum Mobile

Lactobacillus Plantarum	Ale	Suche	2 g	Serowar.pl
----------------------------	-----	-------	-----	------------