

## APA 2020

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **33**
- SRM **6.7**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.5 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **15 min**
- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **79 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.2 L** wody do zacierania do **54.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **79C**
- Wyszładzaj używając **13.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Simpsons - Extra Pale Ale	2 kg (31.7%)	80 %	3
Ziarno	Simpsons - Best Pale Ale	2 kg (31.7%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	1.5 kg (23.8%)	81 %	6
Ziarno	Simpsons - Imperial	0.8 kg (12.7%)	80 %	45

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Ekuanot	12 g	60 min	12.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Sorachi Ace	25 g	5 min	12.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Sabro	25 g	5 min	15.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Nelson Sauvín	25 g	5 min	11.8 %
Na zimno	Ekuanot	38 g	4 dni	12.8 %

Na zimno	Sorachi Ace	25 g	4 dni	12.3 %
Na zimno	Sabro	25 g	4 dni	15.8 %
Na zimno	Nelson Sauvín	25 g	4 dni	11.8 %

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	---