

## Low-alc APA

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV **4.1 %**
- IBU **19**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.6 L**

### Kroki

- Temp **74 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.2 L** wody do zacierania do **83C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **74C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **22.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (18.5%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (55.6%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (18.5%)	79 %	10
Ziarno	Carared	0.2 kg (3.7%)	75 %	39
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.2 kg (3.7%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Whirlpool	Zula	20 g	20 min	7 %
Whirlpool	El Dorado	20 g	20 min	15 %
Whirlpool	Idaho 7	20 g	20 min	12 %
Na zimno	Zula	120 g	3 dni	7 %
Na zimno	El Dorado	30 g	3 dni	15 %
Na zimno	Idaho 7	30 g	3 dni	14 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	1000 ml	Fermentum Mobile
----------------------	-----	--------	---------	------------------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	Pozywka dla drozdzy	3 g	Gotowanie	2 min