

## Lite APA ver. 3

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **29**
- SRM **3.4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **30 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.8 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.3 L** wody do zacierania do **65.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **2.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Maris Otter Castle Maltng	3.2 kg (70.3%)	81.5 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.25 kg (5.5%)	78 %	4
Ziarno	Słód owsiany Vikng	0.5 kg (11%)	61 %	5
Ziarno	Oats, Flaked	0.5 kg (11%)	80 %	2
Ziarno	Żytni	0.1 kg (2.2%)	85 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	30 g	25 min	12.7 %
Whirlpool	HBC 586	25 g	0 min	7.2 %
Gotowanie	Galaxy	25 g	0 min	15 %
Na zimno	HBC 586	75 g	3 dni	7.2 %
Na zimno	Galaxy	75 g	3 dni	15 %

### Drożdże

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

Lallemand - LalBrew Verdant IPA	Ale	Suche	11 g	Lallemand
---------------------------------	-----	-------	------	-----------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	Pożywka Wyeast	2.5 g	Gotowanie	10 min
Inne	Aromazyme	1 g	Fermentacja burzliwa	---