

## WLP066 APA

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **43**
- SRM **3.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.8 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **19.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (25.3%)	80 %	5
Ziarno	Oats, Flaked	1 kg (25.3%)	80 %	2
Ziarno	Pilznieński	0.875 kg (22.2%)	81 %	4
Ziarno	Vienna Malt	0.57 kg (14.4%)	78 %	8
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (12.7%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Oktawia	20 g	50 min	9.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	5 g	10 min	12.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	5 g	10 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Falconer's Flight	5 g	10 min	10.3 %
Whirlpool	Citra	20 g	20 min	12.8 %
Whirlpool	Cascade	20 g	20 min	6 %
Whirlpool	Falconer's Flight	20 g	20 min	10.3 %

### Drożdze

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
WLP066 - London Fog	Ale	Gęstwa	666 ml	White Labs

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	Gips	8 g	Zacieranie	80 min
Czynnik do wody	Kwas mlekowy 80%	3 g	Zacieranie	80 min