

## #35 PAPA (Polska APA)

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **37**
- SRM **5.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.8 L** wody do zacierania do **72.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **14.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Malteurop pale ale	4 kg (76.9%)	82 %	8.5
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	0.5 kg (9.6%)	85 %	7
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (9.6%)	80 %	16
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.2 kg (3.8%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook PL	10 g	60 min	10 %
Gotowanie	lunga	5 g	60 min	12.9 %
Gotowanie	Chinook PL	20 g	15 min	10 %
Gotowanie	lunga	20 g	15 min	12.9 %
Gotowanie	Chinook PL	20 g	0 min	10 %
Gotowanie	lunga	20 g	0 min	12.9 %
Na zimno	Chinook PL	25 g	4 dni	10 %
Na zimno	lunga	25 g	4 dni	12.9 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
FM55 Zielone wzgórze	Ale	Płynne	50 ml	FM