

## APA (experimental mix)

- Gęstość **8.5 BLG**
- ABV **3.3 %**
- IBU **36**
- SRM **6.6**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.6 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.4 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **18.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (30.8%)	85 %	4
Ziarno	Pilzneński	1 kg (30.8%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	1 kg (30.8%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.25 kg (7.7%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mandarina Bavaria	10 g	60 min	10 %
Gotowanie	Mandarina Bavaria	20 g	15 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Mandarina Bavaria	20 g	2 min	10 %
Whirlpool	Cascade PL	50 g	20 min	5.2 %
Na zimno	Cascade PL	50 g	4 dni	5.2 %
Na zimno	Izabela	100 g	4 dni	5.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	250 ml	Fermentis