

## AIPA z HB (jako punkt referencyjny)

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **40**
- SRM **7.7**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.8 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.1 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **70C**
- Wyszładzaj używając **14.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (74.6%)	80 %	5
Ziarno	Viking Munich Malt	1.5 kg (22.4%)	78 %	18
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.2 kg (3%)	79 %	130

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	50 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Willamette	100 g	0 min	5 %
Na zimno	Citra	100 g	2 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Suche	20 g	Mangrove Jack's