

# SMAsH AMARILLO APA

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **34**
- SRM **3.5**
- Styl **American Pale Ale**

## 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 **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **3 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **3 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość       | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|-------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pilsner malt | 5 kg (100%) | 82 %       | 4   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa    | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Amarillo | 50 g  | 15 min | 9.5 %      |
| Gotowanie | Amarillo | 50 g  | 5 min  | 9.5 %      |
| Gotowanie | Amarillo | 50 g  | 0 min  | 9.5 %      |
| Na zimno  | Amarillo | 50 g  | 2 dni  | 9.5 %      |

## Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|--------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Gęstwa | 120 ml | Fermentis    |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa           | Ilość | Użyto do   | Czas   |
|-----------------|-----------------|-------|------------|--------|
| Klarowanie      | Wirfloc         | 2 g   | Gotowanie  | 10 min |
| Czynnik do wody | Sól Epsom       | 1 g   | Zacieranie | 60 min |
| Czynnik do wody | Gips Piwowarski | 4 g   | Zacieranie | 60 min |