

# GALAXY SMASH APA

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **32**
- SRM **3.4**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.9 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 **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **16.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.9 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 | Galaxy | 30 g  | 20 min | 15 %       |
| Gotowanie | Galaxy | 70 g  | 1 min  | 15 %       |
| Na zimno  | Galaxy | 100 g | 2 dni  | 15 %       |

## Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis    |

## Dodatki

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