

## AIPA 69

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **36**
- SRM **3.6**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **0 min**
- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **19.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                 | Ilość        | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński            | 3 kg (50%)   | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Maris Otter Pale Malt | 2 kg (33.3%) | 100 %      | 5   |
| Ziarno | Rice, Flaked          | 1 kg (16.7%) | 70 %       | 2   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Equinox    | 20 g  | 15 min | 14.8 %     |
| Gotowanie                 | Citra      | 25 g  | 15 min | 12.7 %     |
| Gotowanie                 | Centennial | 25 g  | 10 min | 10.5 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Equinox    | 10 g  | 1 min  | 14.8 %     |
| Whirlpool                 | Citra      | 10 g  | 5 min  | 12.7 %     |
| Na zimno                  | Cascade    | 30 g  | 4 dni  | 5.6 %      |
| Na zimno                  | Citra      | 30 g  | 4 dni  | 12.7 %     |
| Na zimno                  | Equinox    | 30 g  | 4 dni  | 14.8 %     |
| Na zimno                  | Citra      | 15 g  | 2 dni  | 12.7 %     |

|          |         |      |       |        |
|----------|---------|------|-------|--------|
| Na zimno | Cascade | 30 g | 2 dni | 5.6 %  |
| Na zimno | Equinox | 30 g | 2 dni | 14.8 % |

### Drożdże

| Nazwa                             | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium    |
|-----------------------------------|-----|-------|-------|-----------------|
| Mangrove Jack's M44 US West Coast | Ale | Suche | 10 g  | Mangrove Jack's |

### Dodatki

| Typ  | Nazwa | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------|-------|-------|-----------|--------|
| Inne | mech  | 7 g   | Gotowanie | 15 min |