

## IPA 33

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **54**
- SRM **4**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **5.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **34.6 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.1 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **6.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pilsner malt | 4.5 kg (81.8%) | 82 %       | 4   |
| Ziarno | Briess - Rye Malt   | 0.5 kg (9.1%)  | 80 %       | 7   |
| Ziarno | Viking Munich Malt  | 0.5 kg (9.1%)  | 78 %       | 18  |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnum | 50 g  | 60 min | 10.6 %     |
| Gotowanie | Mosaic | 30 g  | 5 min  | 11.4 %     |

### Drożdże

| Nazwa         | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium |
|---------------|-----|--------|-------|--------------|
| Lutra OYL-071 | Ale | Płynne | 50 ml | Omega        |

### Dodatki

| Typ   | Nazwa            | Ilość | Użyto do          | Czas  |
|-------|------------------|-------|-------------------|-------|
| Zioło | sencha earl grey | 50 g  | Fermentacja cicha | 3 dni |