

# Katana

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **19**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **35 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **42 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **50.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **37.8 L**

## Kroki

- Temp **70 C**, Czas **90 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.4 L** wody do zacierania do **77.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **70C**
- Wyszładzaj używając **29.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **50.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt       | 6 kg (71.4%)  | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 2 kg (23.8%)  | 79 %       | 14  |
| Ziarno | Słód pszeniczny Bestmalz   | 0.4 kg (4.8%) | 82 %       | 5   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa       | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnat      | 30 g  | 60 min | 11.2 %     |
| Whirlpool | Sorachi Ace | 100 g | 0 min  | 12.5 %     |
| Na zimno  | Sorachi Ace | 100 g | 7 dni  | 12.5 %     |

## Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| US-05 | Ale | Suche | 22 g  | Fermentis    |