

# chaos

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **30**
- SRM **4**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **50 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **77C**
- Wystadzaj używając **16.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                             | Ilość        | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Bohemian Pilsner Malt | 3 kg (60%)   | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Pilzneński                        | 1 kg (20%)   | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Viking Pale Ale malt              | 0.5 kg (10%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Strzegom Wiedeński                | 0.5 kg (10%) | 79 %       | 10  |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 100 g | 25 min | 4 %        |

## Drożdże

| Nazwa | Typ   | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|-------|-------|-------|--------|--------------|
| s-33  | Lager | Suche | 11.5 g | ---          |

## Notatki

- franekca.pl.tl  
31 sie 2018, 17:42