

# Whisky Hoppy Lager

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **23**
- SRM **3.7**
- Styl **Other Smoked Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **83 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość      | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński          | 3 kg (60%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Słód CHÂTEAU PEATED | 2 kg (40%) | 80 %       | 4   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka              | 30 g  | 40 min | 8.5 %      |
| Na zimno  | Chinook              | 50 g  | 2 dni  | 11.3 %     |
| Na zimno  | HBC 472 Experimental | 50 g  | 2 dni  | 9.3 %      |

## Drożdże

| Nazwa  | Typ   | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------|-------|-------|-------|--------------|
| W34/70 | Lager | Suche | 23 g  | Fermentis    |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa                             | Ilość | Użyto do   | Czas   |
|-----------------|-----------------------------------|-------|------------|--------|
| Czynnik do wody | chlerek wapnia                    | 2 g   | Zacieranie | 75 min |
| Czynnik do wody | gips piwowarski (siarczan wapnia) | 1 g   | Zacieranie | 75 min |