

# Praca inżynierska Anna Krawczyk

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV **4.1 %**
- IBU ---
- SRM **3.5**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10 L**
- Całkowita objętość zacieru **12 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10 L** wody do zacierania do **55.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **4.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	1 kg (50%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (50%)	80 %	4

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	0.195 g	Fermentis
Lutra OYL-071	Ale	Płynne	10 ml	Omega
FM53 Voss kveik	Ale	Płynne	10 ml	Fermentum Mobile
Stranda WLP519	Ale	Płynne	10 ml	White Labs
Espe OYL-090	Ale	Płynne	10 ml	Omega
Hornindal OYL-091	Ale	Płynne	10 ml	Omega

## Notatki

- Brzeczke rozlano do 12 kolb po 300 ml i zaszczepiono każdym szczepem drożdży w dwóch powtórzeniach.  
4 gru 2022, 20:21