

# Rye IPA na WKPD 2023

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **49**
- SRM **5.3**
- Styl **Rye IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.4 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.3 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **10.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Best Pilsen	2.2 kg (36.1%)	80.5 %	4
Ziarno	Słód Pilsner® 2,5-4,5 EBC Weyermann	2 kg (32.8%)	80 %	3
Ziarno	Viking - Rye Malt	1.5 kg (24.6%)	63 %	10
Ziarno	płatki żytnie	0.4 kg (6.6%)	80 %	8

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	60 min	15.2 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	30 min	15.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	10 min	15.2 %
Na zimno	Cascade	100 g	3 dni	7.1 %
Na zimno	Nectaron	50 g	3 dni	9.9 %
Na zimno	Ekuanot BBC	100 g	3 dni	17.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### Notatki

- Woda RO:kran 2:1  
zacieranie 22.5L - 3ml kwasu mlekowego  
wysładzanie 8.5L - 3ml kwasu mlekowego  
*11 sie 2023, 15:56*