

# Katowice nie Lizbona!

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **36**
- SRM **7.9**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **3 L**
- Całkowita objętość zacieru **4 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **3 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **29.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Płynny ekstrakt	Bruntal - ekstrakt słodowy jasny	1.7 kg (38.6%)	87 %	26
Płynny ekstrakt	Bruntal - ekstrakt słodowy pszeniczny	1.7 kg (38.6%)	87 %	30
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (11.4%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (11.4%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Chinook	20 g	60 min	13 %
Gotowanie	Amarillo	20 g	20 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	50 g	0 min	13.5 %
Na zimno	Citra	50 g	5 dni	13.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew S-33	Ale	Suche	11.5 g	Safbrew

## Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	Mech irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min
Dodatek smakowy	Trawa Cytrynowa	20 g	Gotowanie	10 min