

# Premium Bitter Łukasz Chrzęszcz

---

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **31**
- SRM **8.9**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.7 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.9 L** wody do zacierania do **69.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **11.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5 kg (87.3%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Pale Wheat Malt	0.2 kg (3.5%)	85 %	5
Ziarno	Caramunich® typ I	0.5 kg (8.7%)	73 %	80
Ziarno	Weyermann - Carafa special I	0.03 kg (0.5%)	70 %	800

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	30 g	70 min	5.8 %
Gotowanie	English Golding	30 g	30 min	4.8 %
Gotowanie	English Golding	15 g	15 min	4.8 %