

# Jasne lekkie z homebrewing

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **32**
- SRM **3.4**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wyladuj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.8 kg (95%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.2 kg (5%)	79 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Premiant	30 g	60 min	8 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	15 g	10 min	4.5 %
Whirlpool	Saaz (Czech Republic)	10 g	0 min	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	1000 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	Mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min
------------	----------------	-----	-----------	--------