

## Jasne wędzone

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **22**
- SRM **4.3**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **45 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.6 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.5 L** wody do zacierania do **70.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **6.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Smoked Malt	2 kg (39.2%)	81 %	6
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	2 kg (39.2%)	80.5 %	2
Ziarno	Vienna Malt	0.5 kg (9.8%)	78 %	8
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (9.8%)	79 %	16
Ziarno	Cara Blonde - Castle Malting	0.1 kg (2%)	78 %	20

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	45 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Tomyski	25 g	5 min	2.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lutra OYL-071	Ale	Gęstwa	100 ml	Omega