

## #013 IGOR'S Polish Cascade Pale Ale

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **58**
- SRM **3.9**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **16.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Best Heidelberg	3 kg (60%)	80.5 %	3
Ziarno	CastleMalting - Vienna	1 kg (20%)	80 %	7
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	1 kg (20%)	81 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga PL	25 g	60 min	11 %
Gotowanie	Cascade PL	100 g	15 min	5.2 %
Na zimno	Cascade PL	100 g	5 dni	5.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips piwowarski	10 g	Zacieranie	80 min

## Notatki

- Gips piwowarski bo mam bardzo miękką wodę 67mg CaCOH na dm<sup>3</sup>, dodatkowo chcę wyeksponować chmiel.  
*27 kwi 2017, 19:50*