

## Polskie chaszczce

---

- Gęstość **15.7 BLG**
- ABV **6.6 %**
- IBU **59**
- SRM **15.7**
- Styl **Brown IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **4 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **76 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.6 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.7 L** wody do zacierania do **77.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **17.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5.6 kg (71.1%)	80 %	5
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.55 kg (7%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Karmel 150	1.5 kg (19%)	75 %	150
Ziarno	Enzymatyczny	0.23 kg (2.9%)	80 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	60 g	60 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	60 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	100 g	2 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	200 ml	#99