

## kdp chorzów

---

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **50**
- SRM **31.5**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **34 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **66 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.2 L** wody do zacierania do **67.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **7.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (73.5%)	80 %	5
Ziarno	Słód owsiany Fawcett	0.5 kg (7.4%)	61 %	5
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.4 kg (5.9%)	60 %	3
Ziarno	Jęczmień palony	0.35 kg (5.1%)	55 %	985
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.2 kg (2.9%)	71 %	600
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.25 kg (3.7%)	70 %	299
Ziarno	Carafa III special	0.1 kg (1.5%)	70 %	1034

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	15 g	45 min	13.2 %
Gotowanie	Simcoe	10 g	25 min	13.2 %
Gotowanie	Azacca	10 g	25 min	14 %
Gotowanie	Vic Secret	10 g	25 min	16.3 %

Gotowanie	Simcoe	10 g	3 min	13.2 %
Gotowanie	Azacca	10 g	3 min	14 %
Gotowanie	Vic Secret	10 g	3 min	16.3 %