

cascade PL bitter

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **37**
- SRM **8.2**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **35 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.5 kg (90%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Melanoiden Malt	0.2 kg (4%)	81 %	53
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.2 kg (4%)	70 %	300
Ziarno	Pszeniczny	0.1 kg (2%)	85 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Admiral	15 g	60 min	14.3 %
Gotowanie	Tradition	30 g	30 min	5.5 %
Gotowanie	Cascade PL	25 g	5 min	5.2 %
Gotowanie	Cascade PL	25 g	0 min	5.2 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min