

## pszenica nocą

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **15**
- SRM **17.2**
- Styl **Dunkelweizen**

### 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 **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **20 min**
- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **48C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński optima	1 kg (18.2%)	82.6 %	4
Ziarno	Monachijski Optima	1 kg (18.2%)	78.9 %	18
Ziarno	pszeniczny optima	3 kg (54.5%)	82.2 %	4
Ziarno	Carafa Special typ II	0.1 kg (1.8%)	65 %	1150
Ziarno	Karmelowy Jasny 20-30EBC optima	0.3 kg (5.5%)	75.9 %	25
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.1 kg (1.8%)	68 %	1200

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	60 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
wb-06	Pszeniczne	Suche	11.5 g	---