

## dunkel weizen

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **18**
- SRM **18.6**
- Styl **Dunkelweizen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **33 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **39.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.7 L**

### Kroki

- Temp **43 C**, Czas **20 min**
- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.8 L** wody do zacierania do **46.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **43C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **23.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **39.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	5 kg (56.1%)	81 %	22
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2 kg (22.4%)	80 %	4
Dodatek	Pszenica niesłodowana	1 kg (11.2%)	75 %	3
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (5.6%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.1 kg (1.1%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.32 kg (3.6%)	68 %	600

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Mount Hood	10 g	60 min	5.5 %
Gotowanie	Magnat	20 g	60 min	11.2 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - German Wheat	Ale	Płynne	125 ml	Wyeast Labs