

## Stout 2020V2

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **25**
- SRM **36.8**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **26 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **34.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **41.8 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **20 min**
- Temp **66 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **34.2 L** wody do zacierania do **67.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **6.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Malteurop Pale Ale	6 kg (78.9%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.7 kg (9.2%)	68 %	1300
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.5 kg (6.6%)	75 %	150
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (5.3%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	20 g	60 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	50 g	5 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US05	Ale	Suche	11 g	---