

## Extra Stout

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **31**
- SRM **32.9**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.9 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.6 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **13.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5 kg (68.5%)	80 %	4
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	0.5 kg (6.8%)	75 %	45
Ziarno	Czekoladowy	0.7 kg (9.6%)	60 %	1100
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (5.5%)	60 %	3
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.7 kg (9.6%)	79 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	50 g	60 min	5.7 %
Gotowanie	Willamette	30 g	15 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Płynne	80 ml	Fermentum Mobile