

## # 70

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV **7.3 %**
- IBU **33**
- SRM **34.3**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **37.8 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.4 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **75C**
- Wyladuj używając **8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (59.5%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (11.9%)	60 %	3
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (2.4%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (11.9%)	79 %	22
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.5 kg (6%)	75 %	59
Ziarno	Weyermann Specjal W	0.3 kg (3.6%)	68 %	300
Ziarno	Jęczmień prazony 900	0.4 kg (4.8%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	flex	4 g	180 min	63.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Northern Brewer 23	30 g	15 min	8.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

us -05	Ale	Gęstwa	500 ml	WOJTICZ-GESTWA 3 TYG
--------	-----	--------	--------	-------------------------