

## american FES?

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **38**
- SRM **33.6**
- Styl **American Stout**

### 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.4 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (40.8%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (40.8%)	80 %	4
Ziarno	Biscuit Malt	0.5 kg (6.8%)	79 %	45
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.3 kg (4.1%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (3.4%)	68 %	1200
Ziarno	Carafa II	0.1 kg (1.4%)	70 %	812
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (2.7%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnat	23 g	60 min	9.8 %
Gotowanie	Chinook	13 g	60 min	10.5 %
Gotowanie	Strata	10 g	5 min	13.6 %
Gotowanie	Centennial	10 g	5 min	8.7 %
Gotowanie	Cashmere	10 g	5 min	7 %
Gotowanie	Ahtanum	10 g	5 min	5 %
Gotowanie	Lemon drop	5 g	5 min	4.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Gęstwa	200 ml	---