

## xmasale

---

- Gęstość **16.8 BLG**
- ABV **7.1 %**
- IBU **53**
- SRM **15**
- Styl **Old Ale**

### 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 **22.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.2 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5.5 kg (72.8%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.4 kg (5.3%)	78 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	1 kg (13.2%)	75 %	150
Ziarno	Biscuit Malt	0.4 kg (5.3%)	79 %	45
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.25 kg (3.3%)	70 %	128

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Kent Goldings	30 g	60 min	5.5 %