

# Szatan

- Gęstość **20.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **31**
- SRM **20.8**
- Styl **Belgian Dark Strong Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **36.3 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **20 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **65.5 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.7 L** wody do zacierania do **55.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **65.5C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **2.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5 kg (65.8%)	80 %	4
Ziarno	Abbey Castle	1.1 kg (14.5%)	80 %	45
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.5 kg (6.6%)	75 %	30
Cukier	Candi Sugar, Dark	0.2 kg (2.6%)	78.3 %	542
Cukier	Cane (Beet) Sugar	0.8 kg (10.5%)	100 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau	30 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Styrian Golding	10 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Hallertau	10 g	30 min	4.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Styrian Golding	40 g	30 min	4.5 %

## Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
FM21 Odkrycie sezonu	Ale	Płynne	0.25 ml	Fermentum Mobile