

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **63**
- SRM **4.8**
- Styl **Kölsch**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.6 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.4 L**

Kroki

- Temp **44 C**, Czas **0 min**
- Temp **54 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **25 min**
- Temp **72 C**, Czas **35 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.8 L** wody do zacierania do **48C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **0 min** w **44C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **54C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **35 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **20.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.6 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5.3 kg (94.6%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.3 kg (5.4%)	75 %	30

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	10 %
Gotowanie	Marynka	10 g	30 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	40 g	20 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	5 min	4 %
Whirlpool	Lublin (Lubelski)	20 g	0 min	4 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew S-33	Ale	Suche	11.5 g	Safbrew

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	10 g	Zacieranie	10 min