

## Back In Black

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **44**
- SRM **33.7**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **14 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.5 kg (62.5%)	81 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (25%)	80 %	5
Ziarno	Słód pszeniczny czekoladowy	0.2 kg (5%)	70 %	900
Ziarno	Słód żytni, czekoladowy	0.2 kg (5%)	70 %	650
Ziarno	Słód jęczmienny barwiący Viking Malt	0.1 kg (2.5%)	1 %	1450

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	5 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	15 g	5 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	15 g	5 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	15 g	5 min	10 %
Whirlpool	Amarillo	15 g	0 min	9.5 %
Whirlpool	Cascade	15 g	0 min	6 %
Whirlpool	Mosaic	45 g	0 min	10 %