



SEHGAL  
FOUNDATION



SEHGAL  
FOUNDATION

## जलकल्प फिल्टर का रखरखाव

पानी के साथ आने वाले रेत, मिट्टी या धूल के महीन कण रेत की सतह के ऊपर एकत्रित होते रहते हैं। इस कारण कुछ समय बाद यह संभव है कि फिल्टर से साफ पानी का निकलना धीमा हो जाये। ऐसी स्थिति में भी फिल्टर पानी स्वच्छ तो करता है पर इसमें अत्यधिक समय लगता है। पानी को स्वच्छ करने की गति पहले जैसी करने के लिए:

1. फिल्टर का ढक्कन हटा दें
2. यदि डिफ्यूजर के ऊपर पानी नहीं है तो लगभग 8 लीटर पानी इस में डालें
3. इसके बाद डिफ्यूजर हटा दें
4. हाथ को बालू की सतह से ऊपर रखते हुए, धीरे-धीरे चारों ओर घुमाएँ। इस प्रक्रिया में ध्यान रखें की ऐसा करने में बालू की सतह खराब ना होने पाये। फलस्वरूप गंदले हुए पानी को किसी छोटे बर्टन से बाहर निकाल दें
5. यह प्रक्रिया (चरण 2 से 4) कम से कम तीन से चार बार दोहराएँ
6. डिफ्यूजर लगाकर फिल्टर में पानी भर दें
7. यह सुनिश्चित कर लें कि स्वच्छ पानी निकलने की गति सही है
8. ज़रुरत पड़ने पर चरण 2 से 4 को दोहराएँ
9. यदि आपके हाथ में ज़ख्म हो तो यह प्रक्रिया ना करें क्योंकि ऐसे में इन्फेक्शन होने का खतरा है।

## एस एम सहगल फाउंडेशन (सहगल फाउंडेशन)

एक सार्वजनिक परोपकारी न्यास है, जो भारत में सन् 1999 से पंजीकृत है

### हमारा उद्देश्य

हम ग्रामीण भारत के प्रत्येक व्यक्ति को एक सुरक्षित, गरिमामय व समृद्ध जीवन जीने के लिए समर्थ देखना चाहते हैं।

### हमारा लक्ष्य

हमारा लक्ष्य संपूर्ण ग्रामीण भारत में सकारात्मक, आर्थिक, सामाजिक व पर्यावरणीय परिवर्तन के लिए समुदाय की अगुआई वाले विकास उपक्रमों को मजबूती प्रदान करना है।

# जलकल्प

## बायोसैंड फिल्टर



अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें:

### सहगल फाउंडेशन

प्लॉट नंबर 34, सेक्टर 44,  
इंस्टीट्यूशनल एरिया

गुरुग्राम – 122003, हरियाणा

ई-मेल: [smsf@smsfoundation.org](mailto:smsf@smsfoundation.org)

वेबसाइट: [www.smsfoundation.org](http://www.smsfoundation.org)

फोन नंबर: 0124–474 4100

**हम मिलकर**  
ग्रामीण भारत को  
सशक्त बनाते हैं

- जलकल्प फिल्टर निम्न अशुद्धियों को दूर करता है :
  - जैविक अशुद्धि जैसे बैक्टीरिया, प्रोटोजोआ, वायरस, पैरासाइट आदि
  - गन्दलापन
  - लोह तत्व
  - आर्सेनिक (साधारण बदलाव करने पर)
- जल स्वच्छ करने की आसान, सस्ती, टिकाऊ व प्रभावी तकनीक
- फिल्टर प्रयोग व रख रखाव पर कोई खर्चा नहीं
- पानी को स्वच्छ करने की मात्रा – एक मिनट में लगभग पैना लीटर पानी

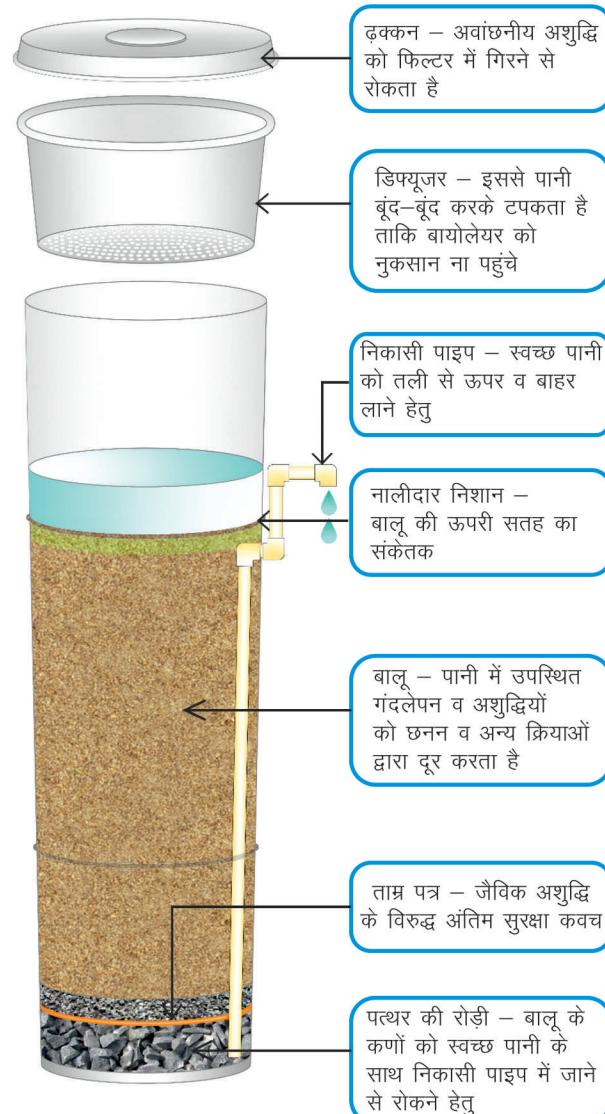
## जलकल्प फिल्टर कैसे काम करता है ?

जलकल्प फिल्टर में जैविक, रसायनकि एवं भौतिक क्रियाएं एक साथ मिलकर पानी को शुद्ध करती हैं। दूषित पानी जब डिफ्यूजर (छलनी) के माध्यम से फिल्टर में जाता है तो बालू व पत्थर की रोड़ी के बीच से छनकर, स्वच्छ एवं सुरक्षित जल पाइप के द्वारा बाहर आ जाता है।

बालू के कणों के बीच में बहुत छोटी खाली जगह (छिद्र) होती है जिससे छनकर पानी नीचे की ओर जाता है। पानी में उपस्थित छिद्र से बड़े आकार की अशुद्धि बालू के ऊपर ही रुक जाती है। इस प्रकार गंदलापन भी दूर हो जाता है।

- ◆ पानी में उपस्थित जीवाणु बालू के ऊपर की 4–5 सेंटीमीटर मोटी तह में बालू के कणों की सतह पर एकत्रित होकर बायोलेयर की रचना करते हैं।
- ◆ बायोलेयर में उपस्थित जीवाणु आपस में व पानी के साथ आने वाले नए जीवाणुओं पर आक्रमण करते रहते हैं। इस संपूर्ण प्रक्रिया से जीवाणु बायोलेयर तह को पार नहीं कर पाते।
- ◆ जीवाणु बायोलेयर से नीचे प्रकाश एवं ऑक्सीजन के अभाव में स्वयं ख़त्म हो जाता है।
- ◆ यदि फिर भी कोई जीवाणु नीचे तक चला जाता है तो वह अन्तिम सुरक्षा कवच ताम्र पत्र के द्वारा मारा जाता है।
- ◆ पानी में उपस्थित लोह तत्व एवं आर्सोनिक, ऑक्सीकरण एवं 'जीरो वैलंट आयरन' तकनीक के फलस्वरूप पानी से अलग हो जाते हैं।

## जलकल्प के हिस्से व उपयोगिता



## जलकल्प प्रयोग की सावधानियाँ

- ◆ फिल्टर का प्रयोग प्रतिदिन करना अनिवार्य है।
- ◆ जहाँ तक संभव हो फिल्टर में केवल एक ही स्रोत के पानी का प्रयोग किया जाये।
- ◆ फिल्टर में पानी डालने एवं स्वच्छ पानी को एकत्र करने के लिए अलग-अलग बर्तन का प्रयोग करें।
- ◆ स्वच्छ पानी एकत्र करने से पहले बर्तन को फिल्टर के साफ़ पानी से धो लें और भरने पर उसे ढक कर रखें ताकि उसमें फिर से अशुद्धि ना आ जाये।
- ◆ फिल्टर के अन्दर खाने-पीने का सामान ना रखें।
- ◆ सप्ताह में एक बार ढक्कन व डिफ्यूजर को धोयें तथा फिल्टर को बाहर से कपड़े से पोंछ कर साफ़ करें।
- ◆ फिल्टर से पानी निकलना बंद होने की स्थिति में रेत की सतह पर सदैव 4–5 सेंटीमीटर पानी खड़ा रहना चाहिए।
- ◆ फिल्टर स्थापना के कम से कम सात दिनों तक फिल्टर के पानी को पीने के प्रयोग में न लायें।
- ◆ स्थापना के बाद फिल्टर को उसकी जगह से न हिलाएं।
- ◆ फिल्टर को बच्चों व जानवरों की पहुँच से दूर रखें।
- ◆ फिल्टर में पानी हमेशा डिफ्यूजर के माध्यम से हीं डालें।