

# PRODUKTBESCHREIBUNG

## Technisches Filtermaterial SW-AQUAfilt-F3 zur Reinigung verunreinigter Niederschlagswässer von Verkehrsflächen

Das technische Filtermaterial SW-AQUAfilt-F3 ist entsprechend ÖNORM B2506-3 für Herkunftsfläche A und Flächenverhältnis  $A_s:A_{red}$  von 1:250 geprüft und zertifiziert.

Das Filtermaterial besteht aus einer ausgewählten Kombination verschiedener, hochwertiger mineralischer Substrate mit adsorptiver Wirkung und pH-Puffervermögen. Die Reinigungsleistung ist im Besonderen bezogen auf die im Straßenabwasser vorkommenden Hauptkomponenten der Schwermetalle Kupfer (Cu), Cadmium (Cd), Zink (Zn) sowie Kohlenwasserstoffe (KW`s) und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK`s). Es werden aber auch zahlreiche weitere Parameter erheblich reduziert.

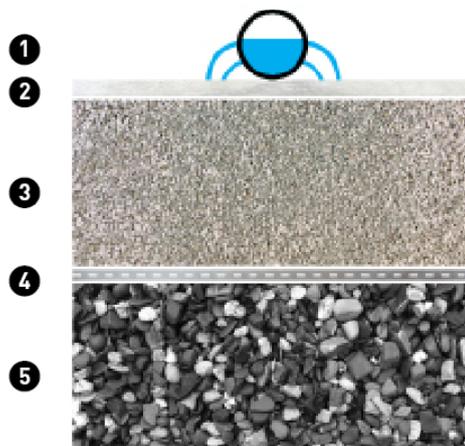
Die Schichtstärke des Filtermaterials beträgt mindestens 30 cm. Der Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert) des unbelasteten Filtermaterials beträgt  $3,2 \cdot 10^{-3}$  m/s. Der für die Auslegung des Filters rechnerisch anzusetzende Durchlässigkeitsbeiwert beträgt  $9,6 \cdot 10^{-4}$ .

In untenstehender schematischer Darstellung ist der Filteraufbau dargestellt.

Als Trennung zwischen Adsorptionsfilter und darunterliegenden Drainagenkies ist ein gut wasserdurchlässiges Trenngewebe mit einer Mindestmaschenweite von 1,3 mm vorgesehen. Über der gesamten Filterfläche ist immer eine spezielle, ca.15 mm starke Vorfiltermatte aus progressiv vernadelten Polypropylenfasern aufzubringen. Diese dient einerseits zum Schutz des Adsorptionsmaterials vor Verschlämmung und zudem der besseren Verteilung des Abwassers über dem Filterkörper.

### Filteraufbau

- 1 Verteilerrohr (optional)
- 2 Vorfiltermatte (progressiv vernadelt)
- 3 Technischer Filter SW-AQUAfilt-F3 (Schichtstärke mindestens 30cm)
- 4 Trenngewebe (Ausschwemmschutz)
- 5 Gewaschener Drainagekies



### Filteraufbau gesamt (beginnend von oben)

- Vorfiltermatte ca.15mm dick, Type SW-ÖKOTEX progressiv vernadelt
- 30cm Filtermaterial SW-AQUAfilt-F3 bestehend aus: pH-Puffer, Schwermetalladsorber, Kohlenwasserstoffadsorber
- Trenngewebe aus Polyethylen, Monofildicke 0,3mm, Maschenweite 1,3mm
- 20cm gewaschener Kies 8/16 (Drainagekies)