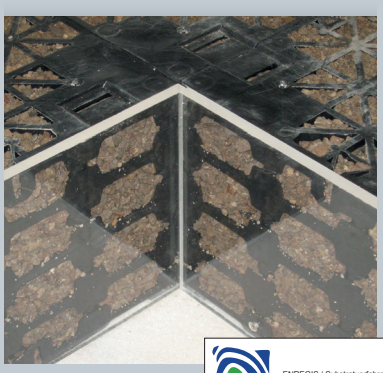
KATZENBERGER

ENREGIS®
Water Management

ENREGIS/Vivo® Biocalith MR-F2

Zertifiziertes Hochleistungssubstrat für die Niederschlagswasserbehandlung / Schwermetall Adsorption und Biofiltration in einem System

ENREGIS/Biocalith® MR-F2 Hochleistungssubstrat ÖNORM geprüft, B 2506-3:2016-01 As: Area 1:250
ÖNORM GEPRÜFT BY AUSTRIAN STANDARDS



Anwendungsbeispiel: technischer Filter in Trägerbauwerk oberflächennah im ENREGIS/ Vivo Stone flex

ENREGIS / Substratverfahrensechnik geprüft und projektspezifisch überwacht durch die
IUT
Universität Innsbruck/Tirol
Institut für Infrastruktur
Arbeitsbereich Umwelttechnik

Anwendungsbeispiel: technischer Filter als Schachtbauwerk

- vollwertiger Muldenersatz ohne Flächenverlust
- technisches Filtermaterial gemäß ÖWAV - Regelblatt 45 für alle Flächentypen (F1 bis F5) einsetzbar
- höchste Anschlussgrad 1: 250
- Technische Filter zugelassen ÖNORM B 2506-3
- dauerhafte Rückhaltung von: AFS, MKW, PAK, gelösten und partikulär gebundenen Schwermetallen
- ideal auch in Kombination mit Vorfiltersystemen ENREGIS/Tiroler Schacht
  (entspricht Anforderungen des Tiroler Leitfadens)

Water Innovation MADE IN GERMANY®

KATZENBERGER

ENREGIS® Water Management

ENREGIS/Vivo® Biocalith MR-F2 - Leistung die überzeugt

Die Versickerung von mehr oder weniger belasteten Niederschlägen ins Erdreich und somit ins Grundwasser muss vieler Orts über einen belebten Muldenkörper erfolgen. Dieser wird in der Regel als oberflächlicher, ca. 30 cm starker, bewachsener Filterkörper definiert. Beim Durchfließen dieser Schicht wird das Wasser, bei entsprechender Kontaktzeit, gefiltert und gereinigt. Schadstoffe bleiben im Boden zurück, wo sie dann biologisch abgebaut oder zurück gehalten werden sollen. Leider benötigt diese Art der Wasserbehandlung eine der Abflussmenge entsprechend große oberirdische Kontaktfläche/Mulde.

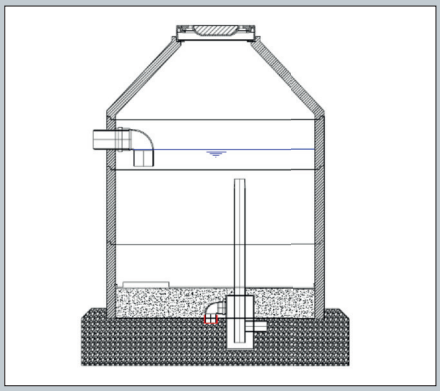


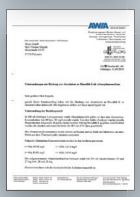
Abb. Einsatz des technischen Filtermaterials in vorhandenem Regenwassersickerschacht / nachtr. Anlagenertüchtigung

Bei großen angeschlossenen Flächen und daraus resultierender Mulden- oder Rigolengröße ist häufig eine entsprechende Behandlung aufgrund des hierzu benötigten Platzbedarfs nicht realisierbar. Hier setzt das Ö-Norm zertifizierte **ENREGIS/Vivo® Biocalith MR-F2** hochleistungs Filtermaterial (technischer Filter) an.

Die Grundstoffe des **ENREGIS/Vivo® Biocalith MR-F2** Material werden seit fast zwei Jahrzehnten in der Aufbereitung und Reinigung von Wasser in unterschiedlichsten Anwendungen, wie z.B. der Klärprozesstechnik, eingesetzt. Durch die hohe Durchlässigkeit des Materials wird eine optimale Strömungshydraulik sichergestellt. Die große innere Oberfläche des **ENREGIS/Vivo® Biocalith MR-F2** Filtermaterials bewirkt einen optimalen Austausch von chemischen Substanzen wie z.B. Eisen bei der Phosphatbindung; Regulierung des ph-Wertes und ermöglicht die Ansiedlung unterschiedlichster Mikroorganismen zum Abbau von Wasser- und Abwasserinhaltsstoffen wie z.B. Ammonium, Nitrit und Nitrat. Hierzu leisten die enthaltenen Mikro- und Mittelporen einen erheblichen Anteil.

Die Reduktion von anorganischen und organischen Schadstoffen wird häufig in getrennten Behandlungsschritten vorgenommen. Die anorganische Elimination findet dann in vorgeschalteten **ENREGIS/Vivo® Sorp ESAF** Schwermetalladsorptionsfilterschächten statt.

ENREGIS/ Vivo® Biocalith MR-F2 hingegen, ist so konzipiert, dass beide sowohl unorganische als auch organische Frachten, gleichermaßen effizient behandelt werden.



Daten & Fakten

Produktname	
ENREGIS/Vivo® Biocalith MR-F2	
Technische Daten	
Körnung [mm]	0,01 bis 8,0
Wasserdurchlässigkeit k_f [m/s] im Auslieferungszustand	5,6 x 10^{-3}
Gesamtporenvolumen [%]	ca. 40
max. Wasserkapazität [%]	ca. 35
Adsorptionskapazität [mmol/Z/l]	> 50
pH Wert	6 bis 7,5
Anschlussgrad	1 zu 250 angeschlossene, versiegelte Fläche
Standzeit	4 Jahre / gemäß Normung

Zertifikat/Prüfungen*

- Technische Filter zugelassen ÖNORM B 2506-3
- Umweltverträglichkeitprüfung nach LAGA -ZO
- Fremdgutachten gemäß ATV-DVWK-A 138/M 153
- technisches Filtermaterial gemäß ÖWAV - Regelblatt 45 für alle Flächentypen* (F1 bis F5) einsetzbar

Weitere länderspezifische, universitäre Fremdgutachten können bereit gestellt werden.
Bitte sprechen Sie uns an!

Vorteile auf einen Blick

- höchster Anschlussgrad gemäß ÖNorm, Flächenrelation 1:250
- höchste Standzeiten, da biologisch regenerativ
- konzipiert sowohl für den Einsatz in zentralen/dezentralen Regenklärbecken

Projekte sind grundsätzlich individuell zu planen sowie statisch auf den jeweiligen Lastfall auszulegen.
Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten • Abbildungen beispielhaft • 05.2016
* Flächentyp F3 bzw. F5 nach Abstimmung mit der Genemigungsbehörde

ENREGIS GmbH . Lockweg 83 . D-59846 Sundern . Telefon +49 2933-98368-0 . Telefax +49 2933-98368-16 . info@enregis.de . **www.enregis.de**
Katzenberger Beton- und Fertigteilwerk NFG. Gmbh & Co. KG: Archenweg 52 . A-6020 Innsbruck . Telefon +43 512-3303-0 . info@katzenberg.co.at . **www.katzenberg.co.at**