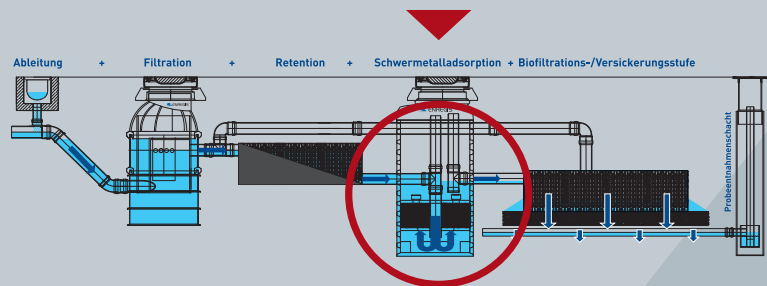


ENREGIS/Vivo[®] Sorp ESAF Schwermetall-Adsorptionsfilterschacht

Innovatives und zugleich nachhaltig kostengünstiges Schwermetall-Adsorptionssystem für die Behandlung von Regenwasserabläufen



- Gemäß Anforderungen der BBodSchV auch für Kupfer- und Zinkdacheindeckungen
- Hochleistungs-Adsorptionssubstrat ENREGIS/Biocolith[®] K mit nachgewiesener Reinigungsleistung
- Standzeit des Filters individuell anpassbar
- Streu- bzw. tausalzresistent
- Substratwechsel ohne Zusatzkosten





Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

ENREGIS/Vivo® Sorp ESAF – Schwermetall-Adsorptions- filterschacht Individuelle, projektbezogene Lösungen setzen neue Qualitäts-/ und Kostenmaßstäbe!

Die Behandlung bzw. Reinigung von Regenwasser mit Schwermetallbelastung stellt eine besondere Anforderung an die Filtertechnik dar. Regenwasser fällt in unterschiedlichen Mengen, zu unterschiedlichen Zeiten und mit unterschiedlichen Intensitäten. Hinzu kommt, dass der Verschmutzungsgrad und somit auch die Schwermetallkonzentration individuell beachtet werden muss.

Darüber hinaus bestehen in vielen Bereichen unterschiedliche Anforderungen an die Qualität des abfließenden Regenwassers. So stehen die erlaubten Einleitkonzentrationen der Schwermetallbelastung in direkter Abhängigkeit der Verordnung, welche von der Behörde als Maßstab bei der Definition der Grenzwerte heranzuziehen ist (BBodSchV - Bundes Bodenschutzverordnung/TrinkWV - Trinkwasserverordnung oder Gewässer LAWA - Länderrarbeitsgemeinschaft-Wasser).

Aus diesem Grund hat ENREGIS® ein einzigartiges Software- und Filterprogramm entwickelt, mit dem es nun möglich ist, unter Berücksichtigung sämtlicher projektspezifischer Rahmenbedingungen die optimalste Filteranpassung vorzunehmen.

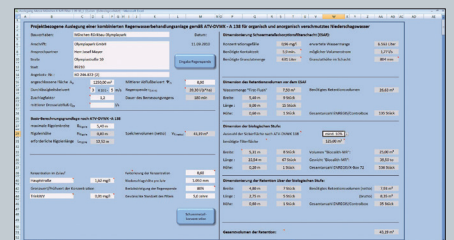
Das Herzstück des neuartigen ENREGIS/ Vivo® Sorp ESAF bildet die für diesen Einsatz

speziell entwickelte Schwermetalladsorptionsstufe, welche als Ionenaustauscher und Komplexierer im Aufstromverfahren arbeitet. Das zum Einsatz kommende, mit einem Innovationspreis ausgezeichnete Hochleistungs-substrat, ENREGIS/Bioalith® K ist in der Lage, Schwermetalle aus dem Regenwasser nachhaltig sicher zu entfernen. Dem Prozess selbst liegen physikalisch-chemische Abläufe zugrunde bei dem das Substrat eine nahezu unlösliche Bindung mit den gelösten Schwermetallen eingeht. Selbst Streu- bzw. Tausalzeintrag von winterlichen Straßen bewirkt keine Lösung der zuvor gebundenen Schwermetalle. ENREGIS/Vivo® Sorp ESAF arbeiten konstant, zuverlässig, wartungskostenarm und unabhängig von Außentemperaturen wie sie z. B. in Entwässerungsrinnen- oder Muldenanlagen vorherrschen.

Damit ist es nun erstmalig möglich, eine genaue Berechnung der Reinigungsleistung sowie der Standzeit einer Schwermetallbehandlungsstufe projektspezifisch vorzunehmen. Ein Substratwechsel erfolgt ohne zusätzlichen Kostenaufwand, wie z. B. Austausch von Behälter- oder Speicherträgererelementen, einfach durch Aussaugen des Materials aus dem Substratbehälter nach Ablauf der zuvor definierten Standzeit.

Die Hydraulik des Gesamtsystems ist insbesondere hinsichtlich der Kontaktfläche und der Kontaktzeit optimiert.

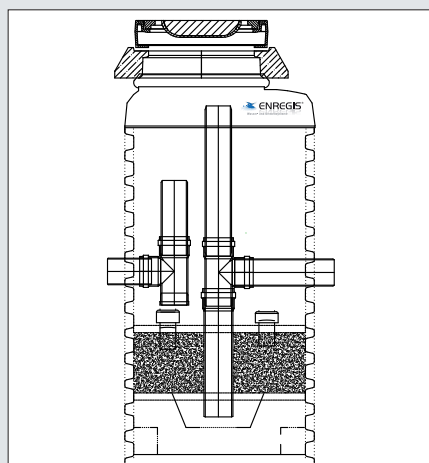
Das Adsorptionsmaterial ENREGIS/Bioalith® K besitzt eine nachgewiesene Reinigungsleistung, welche den Anforderungen und Grenzwerten der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV), der TrinkWV bzw. der Gewässer LAWA, unter Berücksichtigung der projektspezifischen Rahmenbedingungen, entspricht.



ENREGIS®/Brain Version 2.1 Auslegungssoftware, kostenlos und mit regelmäßigem Update-Service. Sprechen Sie uns an!

Daten & Fakten

Produktname	ENREGIS®/Schwermetall-Adsorptionsfilter-schacht ESAF 1000
Technische Daten	PE-Schwermetalladsorptionsschacht, einsetzbar, variabel für Flächen von 200 m ² bis zu > 3000 m ²
Durchmesser des Filterschachtes innen/außen:	1.000/1.200 mm
Durchmesser des Einstiegs:	680 mm
Höhe des Filterschachtes:	2.000, 2.500 oder 3.000 mm
Verwendetes Substrat:	Hochleistungs-Schwermetall-adsorptions-substrat ENREGIS/ Bioalith K
Anschlussdimensionen	
Zulauf/Abfluss:	DN 200/DN 200
Be-/Entlüftung:	(optional), DN 150 bis DN 250 seitlich
Verkehrsbelastung:	SLW60, Kl. A 15, B 125, D 400 (gemäß EN 124)



Vorteile auf einen Blick

- gemäß Anforderungen der BBodSchV auch für Kupfer- und Zinkdächer
- Nachgewiesene Reinigungsleistung durch das Hochleistungs- Schwermetall-adsorptions-substrat ENREGIS/Bioalith® K
- Streu- bzw. Tausalzeintrag führt nicht zu Remobilisierung gebundener Schwermetalle
- Standzeit des Filters individuell anpassbar (2 bis > 20 Jahre)
- Substratwechsel ohne Zusatzkosten
- Kostenlose Auslegungssoftware für die projektoptimierte Auslegung