



Dimensionierung für ACO Tiefbau Leichtflüssigkeitsabscheider

ACO Abscheider Berechnungsergebnis vom 08.05.2018 - Seite 1 von 2

Projektdaten

Projekt:
 Straße, Hausnummer:
 Projekt-Postleitzahl:
 Ort:

Bemerkung:

Kundendaten

Firma:
 Vorname:
 Telefon:
 E-Mail:
 Straße, Hausnummer:

Nachname:
 Fax:
 Postleitzahl
 Ort:

Eingabedaten

Die Berechnung erfolgt nach DIN EN 858 / DIN 1999-100 (Deutschland)
 Anwendungsfall: PKW/LKW Tankstelle Bemessungsregen: 200 l/s*ha
 Gesamtfläche A ges: 40 m²

Lfd. Nr.	Regenauffangflächen	Fläche [m ²]
1	Fläche mit Werksverkehr (nicht überdacht)	
2	Fläche für Parkplätze (nicht überdacht)	
3	Waschfläche (nicht überdacht)	
4	Fläche für KFZ / Geräte (nicht überdacht)	
5	Fläche für Betankung (nicht überdacht)	40
6	Fläche für Unfallfahrzeuge (nicht überdacht)	
7	Fläche mit Schlagregenfall (überdacht)	
8	Sonstige Flächen	

Lfd. Nr.	Schmutzwasser	Anzahl
1	Auslaufventil [n] DN 15 R 1/2	
2	Auslaufventil [n] DN 20 R 3/4	
3	Auslaufventil [n] DN 25 R 1	
4	Fahrzeugwaschanlagen	
5	einzelnes HD-Gerät	

Schlammanfall: gering (100)



Dimensionierung für ACO Tiefbau Leichtflüssigkeitsabscheider

ACO Abscheider Berechnungsergebnis vom 08.05.2018 - Seite 2 von 2

Regenwasserabfluss [Q_R]

$Q_R = A_{ges} \times Bemessungsregen / 1000 = 0,8 \text{ l/s}$

Schmutzwasserabfluss [Q_S]

Q _{S1} Auslaufventile/Zapfstellen	
Auslaufventil [n] DN 15 R 1/2	0 l/s
Auslaufventil [n] DN 20 R 3/4	0 l/s
Auslaufventil [n] DN 25 R 1	0 l/s
Ergibt Summe Q _{S1} =	0 l/s

Q_{S2} Fahrzeugwaschanlagen

Fahrzeugwaschanlagen	0 l/s
Ergibt Summe Q _{S2} =	0 l/s

Q_{S3} Reinigungsgeräte

einzelnes HD-Gerät	0 l/s
gleichzeitig mit Waschanlage	Keine Angabe
Ergibt Summe Q _{S3} =	0 l/s

Q_S = Q_{S1} + Q_{S2} + Q_{S3} = 0 l/s

Dichtefaktor [f_d] für Abscheiderkombination S-I-P:

über 0,85 bis 0,90 g/cm³

f_d = 1,5

FAME-Faktor [f_f] für Abscheiderkombination S-I-P:

5 < C ≤ 10

f_f = 1,25

Regen- und Schmutzwasserabfluss / getrennt Bemessung

gleichzeitiger Anfall von Schmutz- und Regenwasser: Keine Angabe

Ermittlung der Nenngröße NS = Q_R × f_d × f_f = 1,5 l/s; entspricht NS 1,5 l/s

Ermittlung des erforderlichen Schlammfangvolumens:

Schlammfall: gering (100)

Schlammfangvolumen SF = NS × Schlammfall / (f_d × f_f) = 80 l

Bitte beachten Sie das geforderte Mindestschlammfangvolumen nach DIN 1999-100: 600

Liter